



# **Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ciencias Administrativas

Unidad de Posgrado

## **La administración del proceso productivo de la quinua y su incidencia en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador: propuesta de un modelo de gestión**

### **TESIS**

Para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias  
Administrativas

### **AUTOR**

Edwin Fernando VITERI NÚÑEZ

### **ASESOR**

Dr. Mario GRANDA CARAZA

Lima, Perú

2020



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Viteri, E. (2020). *La administración del proceso productivo de la quinua y su incidencia en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador: propuesta de un modelo de gestión*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

---

## Hoja de metadatos complementarios

Código ORCID del autor	<a href="https://orcid.org/0000-0003-3029-775X">https://orcid.org/0000-0003-3029-775X</a>
DNI o pasaporte del autor	0602154080
Código ORCID del asesor	<a href="https://orcid.org/0000-0002-6159-8574">https://orcid.org/0000-0002-6159-8574</a>
DNI o pasaporte del asesor	06068783
Grupo de investigación	“—”
Agencia financiadora	Autofinanciado
Ubicación geográfica donde se desarrolló la investigación	Provincia de Chimborazo – Ecuador Coordenadas: 1°40'00"S 78°39'00"O Longitud: -78.8168600. Latitud: -1.4695200.
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2018 - 2019
Disciplinas OCDE	Negocios, Administración <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04</a>





**ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 0010-UPG-FCA-2020**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN**

**CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**



En la Ciudad Universitaria, a los quince días del mes de diciembre del año dos mil veinte, siendo las doce horas, en el enlace [meet.google.com/avi-snds-eyz](https://meet.google.com/avi-snds-eyz) emitido por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; ante el Jurado Examinador, **Presidido** por el **DR. MAURO AMARU GRANADOS MAGUIÑO**, e integrado por los miembros: **DR. MARIO GRANDA CARAZA (Asesor)**, **DR. ALEJANDRO ALFONSO SOTELO MOREY (Jurado)**, **DRA. FRIDA LINA MORCIA RIVERA (Jurado)**; el postulante al Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, don **EDWIN FERNANDO VITERI NÚÑEZ**, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada: **“LA ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA QUINUA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUSTENTABLE DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR: PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN”**, con el propósito de optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas.

Concluida la exposición y absueltas las preguntas, de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 61°** del Reglamento para el Otorgamiento del Grado de Doctor en Ciencias Administrativas, los miembros del Jurado Examinador, procedieron a asignar la calificación siguiente:

**16 (DIECISÉIS) - BUENO**

Acto seguido, el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Ciencias Administrativas **OTORGAR** el Grado Académico Doctor en Ciencias Administrativas, a don **EDWIN FERNANDO VITERI NÚÑEZ**. Se extiende la presente Acta y siendo las **13.20 horas** se da por concluido el Acto Académico de sustentación, firmando sus miembros en señal de conformidad.



**UNMSM**

Firmado digitalmente por GRANADOS  
MAGUIÑO Mauro Amaru FAU  
20148092282 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 05.01.2021 17:57:52 -05:00

**DR. MAURO AMARU GRANADOS MAGUIÑO**  
**PRESIDENTE**

**DR. MARIO GRANDA CARAZA**

**DR. ALEJANDRO ALFONSO SOTELO MOREY**

**DRA. FRIDA LINA MORCIA RIVERA**  
**JURADO**

## DEDICATORIA

*A mi madre Marthita, que siempre fue mi refugio, mi inspiración y mi fuerza que desde el cielo cuida de mí y de mi familia.  
A mi padre Juan Fernando, quien ha inculcado en mí los valores mas importantes para poder crecer en la vida.  
A mi esposa Mónica, quién siempre es un aporte a mis dudas y temores, a mis hijas Doménica y Sofía quienes alegran mis días y son la razón de mi esfuerzo en el camino de la vida.*

*Gracias a mi asesor de tesis por su dedicación.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Gracias a Dios por las bendiciones a cada paso que doy, a mi familia, mis hermanos Franklin, Mónica, Diego y Fabricio, compañeros de mi vida, seres humanos muy valiosos y ejemplo en mi vida diaria.*

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE DE CUADROS .....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
RESUMEN .....	xiii
ABSTRAC .....	xiv
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Situación Problemática.....	1
1.2 Formulación del Problema.....	19
Problema principal: .....	19
Problemas Específicos: .....	19
1.3. Justificación Teórica .....	20
1.4. Justificación Práctica. ....	21
1.5. Objetivos .....	22
Objetivo General .....	22
Objetivos Específicos .....	22
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO .....	23
2.1. Marco Filosófico y epistemológico de la investigación .....	23
2.2. Antecedentes de investigación.....	32
2.3. Bases Teóricas.....	52
2.3.1. La Administración .....	53
2.3.2. Gestión Administrativa. ....	59
2.3.3. Gestión del Talento Humano. ....	68
2.3.4. Modelos de Gestión. ....	69
2.3.5. Desarrollo .....	82

2.3.6. Desarrollo Sostenible .....	85
2.3.7. Desarrollo Sustentable.....	88
2.3.8. Desarrollo Socioeconómico .....	89
2.3.9. Economía Popular y Solidaria (EPS) .....	91
2.3.10. La quinua .....	96
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION .....	106
3.1. Tipo de investigación.....	106
3.1.1. Según el enfoque.....	106
3.2. Unidades de Análisis. ....	106
3.3. Población de Estudio.....	106
3.4. Tamaño de la Muestra.....	107
3.5. Técnicas de recolección de datos. ....	108
3.6. Instrumentos de medición .....	109
3.7. Prueba de hipótesis.....	109
3.7.1. Hipótesis .....	110
3.7.2. Operacionalización de variables .....	110
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	114
4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados. ....	114
4.1.1. Fiabilidad del instrumento .....	114
4.1.1. Prueba de Normalidad .....	171
4.2. Pruebas de hipótesis. ....	173
4.3. Presentación de resultados. ....	177
CONCLUSIONES .....	179
RECOMENDACIONES.....	181
4.4. Propuesta de Modelo de Gestión. ....	182
Referencias.....	192

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Balanza Comercial Ecuador (2014 - 2018) .....	2
Cuadro 2. Producción Mundial de Quinua en Principales Países Productores (Toneladas).....	6
Cuadro 3. Pruebas de laboratorio para quinua basado en cumplimiento de norma INEN 1673 .....	16
Cuadro 4. Organizaciones EPS y SFPS .....	92
Cuadro 5. Exportaciones de la Economía Popular y Solidaria.....	94
Cuadro 6. Exportaciones de EPS por Subpartida .....	95
Cuadro 7. Producción Mundial de Quinua .....	99
Cuadro 8. Producción de Quinua por provincias al año 2015 .....	100
Cuadro 9. Usos Industriales de la Quinua .....	101
Cuadro 10. Cadena de la Quinua en el Ecuador .....	102
Cuadro 11. Empresas que poseen planta de Producción propia al año 2015 .....	103
Cuadro 12. Fuentes de Financiamiento .....	104
Cuadro 13. Selección de la muestra. ....	108
Cuadro 14. Escala de Likert para evaluación .....	109
Cuadro 15. Criterios e indicadores de la Matriz de consistencia.....	111
Cuadro 16. Fórmula Cronbach.....	115
Cuadro 17. Proceso de casos.....	115
Cuadro 18. Alfa de Cronbach.....	115
Cuadro 19. Administración de la producción (Suelo) .....	116
Cuadro 20. Identificación tipos de suelo .....	117
Cuadro 21. Utilización de prácticas de preparación del suelo .....	117
Cuadro 22. Selección del lugar y superficie del suelo a sembrar .....	118
Cuadro 23. Herramientas para trabajar en el suelo .....	119
Cuadro 24. Financiamiento para suelo .....	120
Cuadro 25. Proceso de siembra .....	120
Cuadro 26. Fecha de siembra.....	121
Cuadro 27. Variedad de semilla.....	122
Cuadro 28. Cantidad de semilla.....	122

Cuadro 29. Calidad de semilla utilizada.....	123
Cuadro 30. Almacenamiento de semilla .....	124
Cuadro 31. Herramientas para siembra.....	124
Cuadro 32. Mano de obra para siembra .....	125
Cuadro 33. Crecimiento de la planta.....	126
Cuadro 34. Control de la planta .....	126
Cuadro 35. Control de riego.....	127
Cuadro 36. Control de plagas .....	128
Cuadro 37. Utilización de abonos y bioles .....	128
Cuadro 38. Tecnología para el cuidado de la planta.....	129
Cuadro 39. Mano de obra para el cuidado de la planta .....	130
Cuadro 40. Proceso de cosecha.....	131
Cuadro 41. Fecha de cosecha .....	131
Cuadro 42. Calidad de grano .....	132
Cuadro 43. Cantidad de grano.....	133
Cuadro 44. Herramientas de cosecha .....	133
Cuadro 45. Tecnología de cosecha .....	134
Cuadro 46. Mano de obra para cosecha.....	135
Cuadro 47. Almacenamiento.....	136
Cuadro 48. Quitar la saponina .....	136
Cuadro 49. lugar de almacenamiento .....	137
Cuadro 50. Embalaje par transporte .....	137
Cuadro 51. Mercado local .....	138
Cuadro 52. Cumplir certificación y normativa .....	139
Cuadro 53. Calidad del producto .....	140
Cuadro 54. Cantidad del producto .....	140
Cuadro 55. Precio del producto .....	141
Cuadro 56. Transporte .....	142
Cuadro 57. Almacenamiento.....	142
Cuadro 58. Comercializadoras y exportadoras .....	143
Cuadro 59. Promoción participación en ferias .....	144
Cuadro 60. Apoyo del gobierno .....	144
Cuadro 61. Socios estratégicos .....	145

Cuadro 62. Innovación .....	146
Cuadro 63. Desarrollo Económico .....	146
Cuadro 64. Actividad económica permanente .....	147
Cuadro 65. Ingresos económicos permanentes .....	148
Cuadro 66. Alimentación saludable .....	148
Cuadro 67. Vivienda propia .....	149
Cuadro 68. Educación .....	150
Cuadro 69. Ahorro familiar .....	150
Cuadro 70. Desarrollo social.....	151
Cuadro 71. Pertenecer a una comunidad .....	152
Cuadro 72. participación de actividades comunitarias .....	152
Cuadro 73. Recibir capacitación .....	153
Cuadro 74. Acceso a transporte público .....	154
Cuadro 75. Acceso a servicios básicos .....	154
Cuadro 76. Acceso a seguridad.....	155
Cuadro 77. Acceso a salud .....	156
Cuadro 78. Rotación de cultivos .....	157
Cuadro 79. Cuidado del agua .....	157
Cuadro 80. Clasificación de la basura .....	158
Cuadro 81. Tratamiento de basura orgánica .....	159
Cuadro 82. Respeto a las fronteras agrícolas.....	160
Cuadro 83. Utilización de bioles y abonos orgánicos.....	160
Cuadro 84. Mantener bosques.....	161
Cuadro 85. Cumplimiento de normas ambientales. ....	162
Cuadro 86. Asociatividad .....	163
Cuadro 87. Frecuencias Estadísticas .....	164
Cuadro 88. Estadístico variable X.....	165
Cuadro 89. Frecuencia variable X.....	165
Cuadro 90. Frecuencia estadística variable Y.....	167
Cuadro 91. Estadístico variable Y.....	169
Cuadro 92. Frecuencia variable Y.....	169
Cuadro 93. Estadístico de prueba.....	171
Cuadro 94. Correlaciones .....	174



Cuadro 95. Correlaciones .....	175
Cuadro 96. Correlaciones Rho Spearman .....	176
Cuadro 97. Correlaciones cumplimiento de la norma .....	177

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Balanza Comercial Ecuador (2014 - 2018) .....	2
Figura 2. Saldo de la Deuda Externa Pública y Privada como porcentaje del PIB .....	3
Figura 3. Producción y Rendimientos de Quinua .....	5
Figura 4. Distribución Geográfica de la producción de Quinua en Ecuador 2014 .....	8
Figura 5. Exportaciones ecuatorianas de quinua (en miles de USD) .....	10
Figura 6. Destinos de las exportaciones ecuatorianas (en miles de USD) ...	11
Figura 7. Cantidad de las exportaciones ecuatorianas (en Toneladas) .....	12
Figura 8. Causas .....	14
Figura 9. Efectos .....	14
Figura 10. : Variables Dependiente e Independiente .....	19
Figura 11. Diamante de Porter .....	75
Figura 12. Modelo Conceptual de Planeación Estratégica Steiner .....	82
Figura 13. Principales países importadores del grano de quinua .....	97
Figura 14. Gráfica de fiabilidad Cronbach .....	116
Figura 15. Identificación tipos de suelo .....	117
Figura 16. Utilización de prácticas de preparación del suelo .....	118
Figura 17. Selección del lugar y superficie del suelo para siembra .....	119
Figura 18. Herramientas para trabajar en el suelo .....	119
Figura 19. Financiamiento para suelo .....	120
Figura 20. Selección de fecha de siembra .....	121
Figura 21. Variedad de semilla de quinua .....	122
Figura 22. Cantidad de semilla utilizada .....	123
Figura 23. Calidad de semilla utilizada .....	123
Figura 24. Almacenamiento de la semilla .....	124
Figura 25. Herramientas para siembra .....	125
Figura 26. Mano de obra para siembra .....	125
Figura 27. Control de la planta .....	127
Figura 28. Control del riego .....	127
Figura 29. Control de plagas .....	128
Figura 30. Utilización de abonos y bioles .....	129

Figura 31. Tecnología para el cuidado de la planta .....	130
Figura 32. Mano de obra para el cuidado de la planta .....	130
Figura 33. Fecha de cosecha.....	132
Figura 34. Calidad de grano .....	132
Figura 35. Cantidad de grano .....	133
Figura 36. Herramientas de cosecha .....	134
Figura 37. Tecnología de cosecha.....	134
Figura 38. Mano de obra para cosecha .....	135
Figura 39. Quitar la saponina.....	136
Figura 40. Lugar de almacenamiento de la quinua .....	137
Figura 41. Embalaje para transporte.....	138
Figura 42. Mercado local .....	139
Figura 43. Cumplir certificación y normativa .....	139
Figura 44. Calidad del producto .....	140
Figura 45. Cantidad del producto.....	141
Figura 46. Precio del producto .....	141
Figura 47. Transporte .....	142
Figura 48. Almacenamiento .....	143
Figura 49. Comercializadoras y exportadoras.....	143
Figura 50. Promoción participación en ferias .....	144
Figura 51. Apoyo del gobierno .....	145
Figura 52. Socios estratégicos.....	145
Figura 53. Innovación .....	146
Figura 54. Actividad económica estable .....	147
Figura 55. Ingresos económicos permanentes .....	148
Figura 56. alimentación saludable .....	149
Figura 57. Vivienda propia .....	149
Figura 58. Educación .....	150
Figura 59. Ahorro familiar .....	151
Figura 60. Pertenecer a una comunidad.....	152
Figura 61. Participar en actividades comunitarias.....	153
Figura 62. Recibir capacitación.....	153
Figura 63. Acceso a transporte público.....	154

Figura 64. Acceso a servicios básicos .....	155
Figura 65. Acceso a seguridad .....	155
Figura 66. Acceso a salud .....	156
Figura 67. Rotación de cultivos.....	157
Figura 68. Cuidado del agua.....	158
Figura 69. Clasificación de basura.....	158
Figura 70. Tratamiento de basura orgánica .....	159
Figura 71. Respeto de fronteras agrícolas.....	160
Figura 72. Utilización de bioles y abonos orgánicos .....	161
Figura 73. Mantener bosques .....	161
Figura 74. Cumplimiento de normas ambientales.....	162
Figura 75. Asociatividad.....	163
Figura 76. Variable.X codif.....	166
Figura 77. Variable.Y codif.....	170
Figura 78.:Gráfica Modelo de Lewin .....	183

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como principal objetivo, “Establecer un modelo de administración para la producción y comercialización de la quinua que influya en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador. Para ello se basó en una metodología cuantitativa de tipo correlacional no experimental; El instrumento utilizado un cuestionario y como técnica fue una encuesta en una muestra representativa de  $n = 131$ . El resultado del análisis estadístico muestra valores altamente significativos siendo que el valor  $p = 0.016 < 0.05$ , aceptándose la hipótesis que plantea que entre la administración del proceso productivo de la quinua influye en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Lo que significa que la administración del proceso productivo de la quinua incide el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

Por consiguiente, se puede concluir que la hipótesis se cumple, por cuanto se ha comprobado con gran significancia que la variable (X) influye sobre la variable (Y), razón fundamental de la comprobación de la hipótesis.

## ABSTRAC

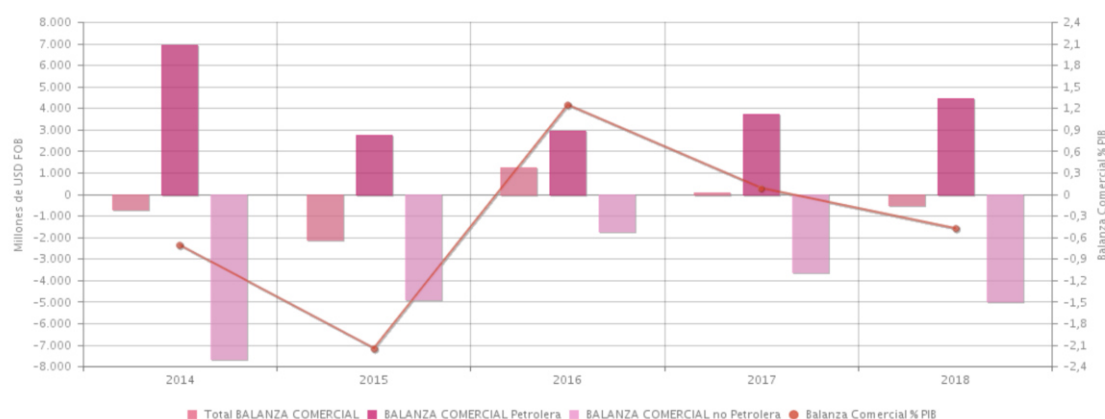
The main objective of this research was to “Establish a management model for the production and commercialization of quinoa that influences the sustainable and sustainable development of the Chimborazo province of the Republic of Ecuador. For this, it was based on a quantitative methodology of a non-experimental correlational type; The instrument used a questionnaire and as a technique was a survey in a representative sample of  $n = 131$ . The result of the statistical analysis shows highly significant values being that the value  $p = 0.016 < 0.05$ , accepting the hypothesis that arises between the administration of the process Quinoa production influences the sustainable and sustainable development of the province of Chimborazo. Therefore, the null hypothesis is rejected, and the alternate hypothesis is accepted. Which means that the administration of the quinoa production process affects the development of the province of Chimborazo.

Consequently, it can be concluded that the hypothesis is true, since it has been proven with a high degree of significance that the variable (X) influences the variable (Y), the fundamental reason for the hypothesis testing.

## **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Situación Problemática**

Ecuador es un país de Latinoamérica ubicado en la línea ecuatorial en las costas del Océano Pacífico, históricamente su economía ha sido dependiente del petróleo, en las últimas dos décadas se ha impulsado la producción orientada a cubrir necesidades de mercados internacionales y es así que El Ecuador llegó a ser la 69<sup>º</sup> mayor economía de exportación en el mundo y la economía más compleja 102<sup>º</sup> , considerando el Índice de Complejidad Económica (ECI). En 2017, el Ecuador exportó \$ 19,3 mil millones e importó \$19,3 mil millones, dando como resultado un saldo en la balanza comercial negativo de \$ 18,4 millones. “En el año 2017 el PIB de Ecuador fue de \$ 104 Mil millones y su PIB per cápita fue de \$ 11,6 Mil. ”(OEC, 2019). “Las principales exportaciones de Ecuador son Petróleo Crudo (\$5,63 Miles de millones), Plátanos (\$3,38 Miles de millones), Crustáceos (\$3,06 Miles de millones), además de pescado procesado (\$1,18 Miles de millones) y Flores Cortadas (\$846 Millones), de acuerdo a la clasificación del Sistema Harmonizado (HS)”. (OEC, 2019). Sin embargo, Ecuador por tener una economía dolarizada desde finales del año 1999, ha perdido competitividad por el encarecimiento de la producción, ya sea por un salario básico alto para la región (actualmente de 394,00 USD según Ministerio del Trabajo del Ecuador, Enero 2019) o por la carga tributaria que ha sufrido variaciones a lo largo de la última década, estos factores han incidido para que varias de las empresas multinacionales ecuatorianas que tenían sus plantas en el país, hayan decidido salir y comenzar su producción en países vecinos como el Perú principalmente, o regresando a sus países de origen. Tales como: Grupo Verdu, Banco Financiero (Grupo Banco Pichincha), Hidalgo & Hidalgo, Motorlink (Grupo Carlink), OPPFilm, Blancandina (Grupo Jaramillo), Pinto, Plasticaucho (Grupo Venus), La Llave, Fadesa, (Grupo Vilaseca). Llegando por estas consideraciones a disminuir su contribución en el PIB, luego en la supresión de puestos de trabajo para los connacionales ecuatorianos, y la disminución de la presión fiscal y por extensión influyendo en el monto total de las exportaciones del país y como consecuencia sus ingresos.



*Figura 1. Balanza Comercial Ecuador (2014 - 2018)*

Fuente Banco Central del Ecuador

La Balanza Comercial del Ecuador siempre ha estado en función de los precios internacionales del petróleo ya que somos un país productor de petróleo por tradición, las exportaciones de productos no petroleros han surgido como una alternativa de estabilidad económica ante las fluctuaciones imprevistas que presenta el petróleo, los productos que Ecuador exporta al mundo aparte del petróleo son algunos como el banano, cacao, crustaceos, flores, frutas, además de quinua, el país a implementado políticas para promover el desarrollo de este tipo de exportaciones, sin embargo al depender de industria mundial se requiere de mas recursos y eso hace que el desarrollo de este segmento sea un poco más lento del necesario y esperado.

*Cuadro 1. Balanza Comercial Ecuador (2014 - 2018)*

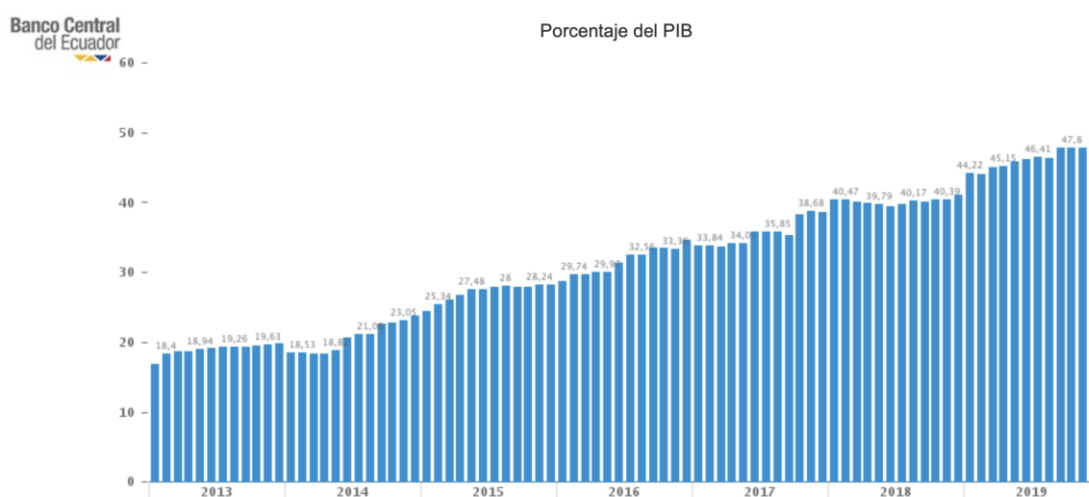
Año	BALANZA COMERCIAL (Millones de USD/FOB)			PIB Corrientes (Millones USD)	Balanza Comercial % PIB
	TOTAL	PETROLERA	NO PETROLERA		
2014	-723,2	6.917,1	-7.640,2	101.726,33	-0,71
2015	-2.129,6	2.757,0	-4.886,6	99.290,38	-2,14
2016	1.247,0	2.969,1	-1.722,0	99.937,7	1,25
2017	89,2	3.713,9	-3.624,7	104.295,86	0,09
2018	-514,5	4.444,0	-4.958,5	108.398,06	-0,47

Fuente Banco Central del Ecuador.



La economía del Ecuador depende como la mayoría de países de Latinoamérica de la balanza comercial que pueda tener, sin embargo en el análisis va siendo negativa y muy desalentadora, el Ecuador al ser un país dolarizado necesita que su balanza comercial sea positiva significativamente, ya que si salen mas dólares de los que ingresan podría colapsar la economía, entonces es un reto que año a año va tratándose de controlar, para esto nacen nuevas alternativas como exportación de quinua, elaborados, además de pensar en frutas y muy lentamente en productos industrializados, software entre otros.

Como la mayoría de países en vías de desarrollo el Ecuador se ha visto en la obligación de contraer deuda para tratar de dinamizar la economía, fortalecer la política social y poder cubrir los pagos con el sector público, mpagos de deuda e inversiones, es preocupante el nivel al que a llegado el endeudamiento el país con respecto al PIB podemos revisar a continuación.



*Figura 2. Saldo de la Deuda Externa Pública y Privada como porcentaje del PIB*

Fuente Banco Central del Ecuador

Como podemos observar el crecimiento va siendo sostenido y cada vez es mas difícil para el estado acceder a créditos internacionales por su volumen de endeudamiento llegando en 2019 a bordear el 48% que para una economía

dolarizada realmente es un problema a solucionar, los principales acreedores del Ecuador son: China en su mayoría y el IESS como entidad Ecuatoriana además de el BID, la CAF y el Banco Central del Ecuador, el país ha mantenido estos índices de deuda creciente, esta es la razón para impulsar nuevos emprendimientos y sobre todo las exportaciones de productos no tradicionales, el endeudamiento de un país además refleja en la poca inversión extranjera que ha recibido en los últimos años basado en el temor de los inversionistas de confiar en un país con algunos problemas políticos, económicos y otros mas comunes como desempleo, aumento de delincuencia, aumento de la migración especialmente venezolana entre otros problemas bastante comunes en los países de la región. (Universo, 2017)

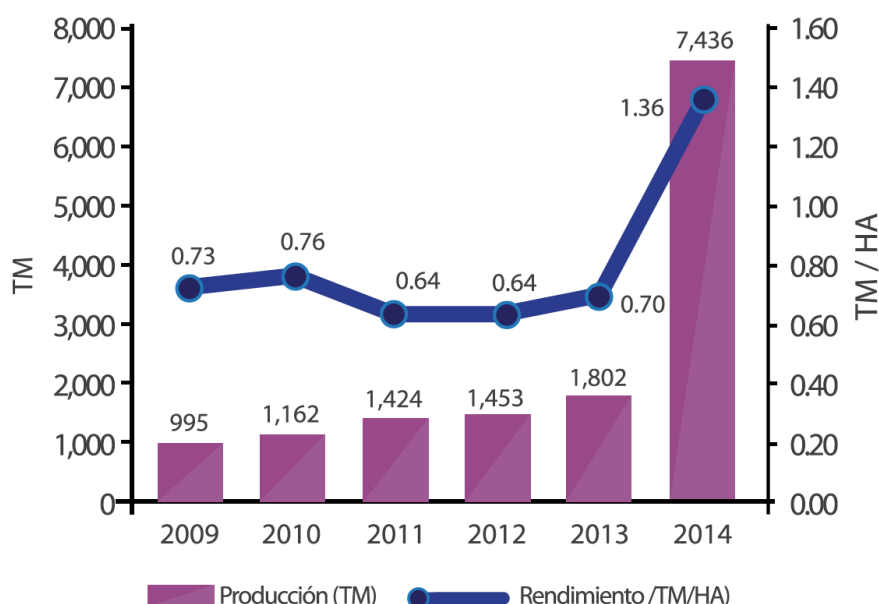
“La quinua conocida también como quinoa, es una planta herbácea originaria de los Andes Altos de América del Sur, principalmente en las regiones de Perú, Bolivia y Ecuador. Es un pseudocereal por su forma como cereal, y a veces se considera una pseudooleaginosa por su alto contenido en aceite.” (Maluenda, 2013)

“La economía ecuatoriana se ha caracterizado por ser proveedora de materias primas en el mercado internacional y al mismo tiempo importadora de bienes y servicios de mayor valor agregado (Senplades, 2011). A dicha situación se debe añadir el escaso apoyo financiero, político y comercial que los distintos gobiernos ofrecieron a los pequeños gremios de agricultores, para la industrialización de productos agrícolas no tradicionales, limitando así el mercado internacional al banano, camarones y cacao.” (BCE, 2013).

La quinua posee cualidades alimenticias y medicinales extraordinarias e identificadas desde tiempos inmemoriales, es así que fue el alimento predilecto de los aborígenes, los Cañaris ya cultivaban quinua incluso antes de la conquista española y para el siglo XVI la quinua sería uno de los alimentos preferidos, las actividades de labranza de la tierra principalmente para cultivos como frejoles, maíz y quimia (quinua) eran muy cotidianas.

En Ecuador en 1975 ya se cultivaban 1200 Ha. En provincias como Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Chimborazo y Loja. En 1967 el INIAP (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias) ejecuta un programa de introducción para nuevos cultivos económicos en la sierra ecuatoriana, identificando áreas y zonas agrícolas en donde se deberían sembrar cultivos tradicionales como la quinua, para esto también se apoyaron con estudios en Universidades de la zona, como Universidad Central del Ecuador, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y Universidad Técnica de Ambato, enfocados en cultivo, agroindustria y uso de la quinua, para entonces la producción se mantenía entre 2786 y 3905 Kg/Ha. (Peralta E., 2009)

“Tanto las superficies destinadas a la quinua como la producción en toneladas de han aumentado paulatinamente entre 2009 y 2013. Como resultado del periodo 2014-2015 la estrategia del fomento de la producción del MAGAP intervino en 5,878 hectáreas de producción de quinua, beneficiando a 5,458 productores. Actualmente se estima que existen 7,488 hectáreas de quinua cultivadas con una producción de alrededor de 10,000 TM3.” (Proecuador, 2015)



*Figura 3. Producción y Rendimientos de Quinua*  
*Fuente: Subsecretaría de Comercialización: MAGAP*

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP) es el ente rector de las políticas en el país para el área agrícola, en sus estadísticas se puede observar un salto importante en la producción como lo refiere el cuadro anterior, en donde se puede observar un gran salto de producción de quinua entre 2009 hasta llegar a 2014, con un incremento de 7000 Toneladas Métricas aproximadamente, obedeciendo a estrategias de producción, comercialización entre otras, si es un salto importante pero todavía no es representativo en la producción mundial. (BCE, 2013)

“La producción de quinua a nivel mundial, según estadísticas de la FAO, llegó a 148 720 t en el 2016, volumen menor en 45 miles de t respecto lo que se produjo en el 2015 (ver cuadro No. 1). Perú se consolidó como primer productor mundial a partir de 1998 hacia adelante, salvo en los años 2001, 2012 y 2013 que la producción de Bolivia creció y fue mayor. En el 2016, Perú aportó con el 53,3% del volumen total producido, le siguieron los países de Bolivia y Ecuador los cuales produjeron 44% y 2,7% respectivamente.” (C.Montero., 2017)

*Cuadro 2. Producción Mundial de Quinua en Principales Países Productores (Toneladas)*

	Total Mundial	Bolivia	Ecuador	Perú
1998	49 400	20 921	938	28 171
2000	52 626	23 875	650	28 191
2004	52 536	24 688	641	26 997
2010	79 447	36 724	1 644	41 079

2013	118 175	63 075	2 972	52 129
2014	186 147	67 711	3 711	11 725
2016	148 720	65 548	3 903	79 269

*Fuente. FAOSTAT*

El concepto de quinua orgánica comienza a ser desarrollado por pequeños productores y asociaciones, comienzan a estructurarse y desarrollarse nuevas empresas como ERPE, INAGROFA, quienes producen y procesan la quinua para un mercado nacional, para el 2001 el MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ecuador) y PMA (Programa Mundial de Alimentación de las Naciones Unidas) emprenden una iniciativa para incluir a la quinua en el Programa Desayuno Escolar del Ecuador, donde más de 2 MILLONES de niños la consumen en forma diaria. (Jacobsen S.-E. , 2010).

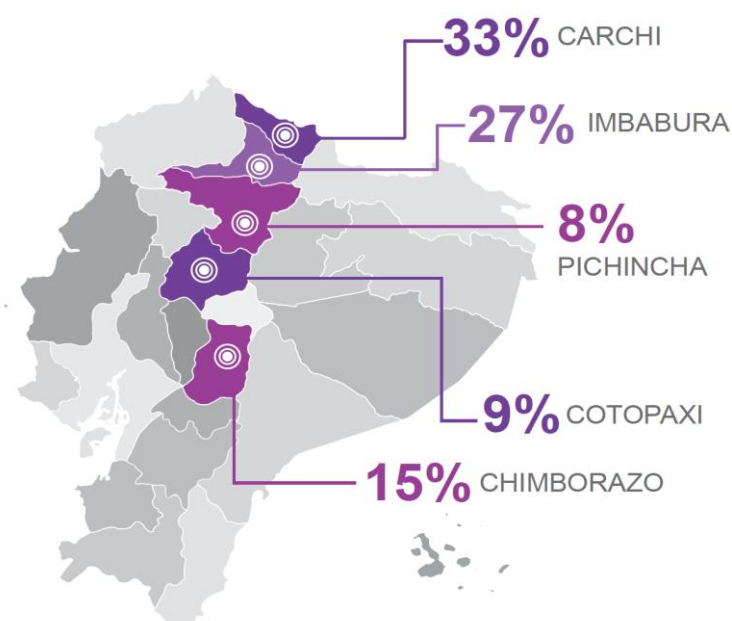
En el mercado ecuatoriano tiene una realidad, es que un gran porcentaje de las exportaciones están ligadas a “intermediarios” que son las encargadas de acopio y en sí el proceso de exportación. El intermediario puede ser persona natural o jurídica cuya actividad económica y comercial se basa en la compra interna de productos a pequeños productores, con la finalidad de hacer el proceso de cumplir normas exportar o ubicar al producto en el mercado nacional.

En las comunidades se encuentran los pequeños productores quienes venden su producto a los intermediarios, en el caso de la Quinua, no es diferente, existen gremios de pequeños productores, quienes siembran, controlan el cultivo y cosechan el grano con la finalidad de mantener abastecido a sus compradores nacionales.

“Hoy en día la creciente demanda de productos orgánicos cada vez hace más atractiva la alternativa de producción y comercialización por los altos

índices de rentabilidad generados y por ser una producción que salvaguarda el bienestar medioambiental. El Ecuador como otros países de la región no son ajeno a ello, y hoy por hoy las asociaciones de productores y empresas agroproductoras de quinua ponen en consideración la producción orgánica de tal forma que se alcance un producto de calidad conservando la integridad de todo su contenido nutricional, sanidad, sin uso de plaguicidas, pesticidas, elementos químicos nocivos y una buena apariencia física con condiciones gustativas agradables, características que vienen siendo reconocidas en el mercado mundial asignándoles precios entre el 15% al 30% más elevados que la producción convencional”. (BCE, 2013)

Actualmente los productores de quinua del país son las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi y Chimborazo.



*Figura 4. Distribución Geográfica de la producción de Quinua en Ecuador 2014*

Fuente: Subsecretaría de Comercialización, MAGAP

La mayoría de productores son minifundistas el 94.2% y de ellos el 75% migra a ciudades desarrolladas para lograr el sustento familiar y únicamente regresan para la época de siembra y cosecha que es donde se necesita la fuerza del trabajo familiar. Por lo tanto, estos agricultores están fuera de

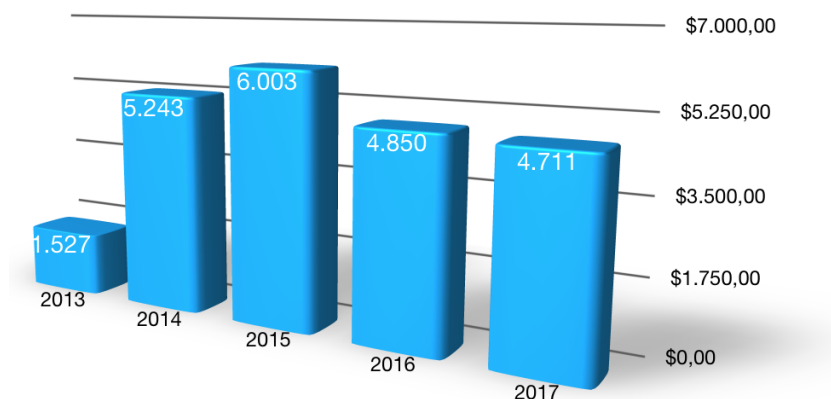
planes de capacitación y de acceso a créditos por su misma informalidad en el sector, y su producto lo venden a intermediarios a precios bajos, pero existe también la quinua lavada y procesada que se vende en supermercados y tiendas que tiene un mayor precio, y los productores deben hacer estos procesos industriales para vender el grano con un valor agregado que les permitirá aumentar sus ingresos. Actualmente los productores venden el grano cosechado solamente. (Peralta E., 2009)

El proceso de cultivo desde la preparación del terreno, la siembra, el control de maleza, control de plagas, control de enfermedades, riego, cosecha se hace de forma manual e incluso las labores de trilla que en pocas ocasiones se lo hace en forma industrial o automatizada, lo que hace que sus volúmenes de producción no sean los suficientes para dejar una mejor ganancia a los productores.

Actualmente se elaboran varios productos a partir de la quinua como: quinua perlada, harina cruda de quinua, harina tostada de quinua, hojuelas de quinua, además de mezclas de harina de quinua con avena, con soya, productos infantiles tipo papilla de quinua, bebidas de quinua con sabores de frutas, pan, galletas, entre otros productos. Todos estos productos si bien necesitan una industrialización para mediante procesos industriales llegar a estos productos finales, los productores no se arriesgan a ser quienes den este valor agregado a la quinua, ya sea por desconocimiento, por falta de capital, por el inexistente conocimiento técnico, por poca asesoría, al poder dar un valor agregado importante a la quinua como este los productores podrán tener mayores ingresos y su actividad será más atractiva para sus vecinos comunitarios y lograran tener un trabajo recompensado como ellos lo necesitan y esperan.

Las exportaciones de quinua son una fuente de ingreso de divisas al país, así como una fuente de empleo y oportunidades de actividades productivas y comerciales, para esto se han implementado políticas que promueven la exportación de quinua hacia diferentes mercados en el mundo, llegando en

2017 a exportar 4'711.000 USD, según las estadísticas del portal trademap.org.



*Figura 5. Exportaciones ecuatorianas de quinua (en miles de USD)*

Fuente: Centro de Comercio Internacional (trademap.org)

La quinua producida en el país tiene un consumo interno en pequeñas cantidades, pero principalmente se exporta y sus principales destinos son: USA con el 53%, Reino Unido 29%, Francia 6%, y otros como Alemania, España y otros. (BCE, 2013)

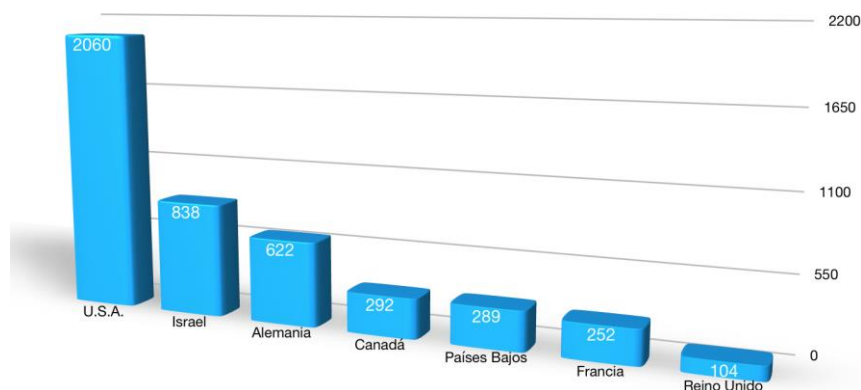
La exportación ha evolucionado de 50 toneladas en el 2006 hasta las 400 toneladas en el 2012 . (BCE, 2013)

Actualmente la producción que es el total del consumo interno más las exportaciones llegan a las 2400 toneladas en 7230 Ha. de producción con un rendimiento de 30qq/ha. (BCE, 2013)

Precisamente estos son los índices que se deben mejorar, la producción por hectárea, mediante la industrialización de los procesos, el procesamiento de la quinua en sus diferentes productos y aprovechando toda la planta, sus hojas, su grano, su tallo, en las diferentes etapas de crecimiento de la planta y el lograr nuevos y mejores mercados en el país y fuera de él.



Actualmente las exportaciones ecuatorianas de quinua representan 1,8% de las exportaciones mundiales para este producto, y la posición entre los exportadores mundiales de quinua es 7mo. (ITC, 2018)



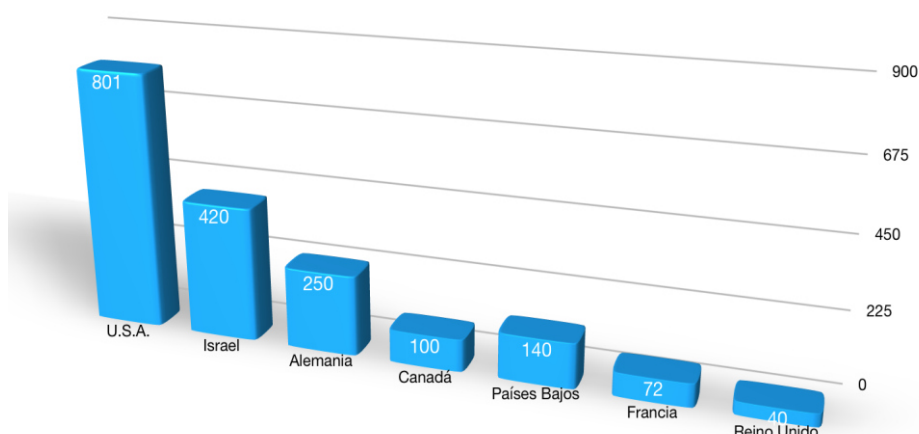
*Figura 6. Destinos de las exportaciones ecuatorianas (en miles de USD)*

Fuente: Centro de Comercio Internacional (trademap.org)

Chimborazo tiene en la actualidad 2300 productores de quinua de 6000 productores nacionales, la cantidad de agricultores que han cambiado de giro de negocios, de otros productos por la quinua ha aumentado en los últimos años debido a que cada vez existen mayores oportunidades de venta ya sea a comercializadoras o de venta directa, actualmente este cereal se cotiza de mejor manera en el mercado internacional. Hasta el 2012 existían 1448 productores, según las fundaciones Coprobich, Escuelas Radiofónicas Populares del Ecuador (ERPE) y Maquita Cushunchic (MCCH). (ElComercio.com, 2017)

En la actualidad el atractivo está en el precio de venta, en el extranjero llega a 225,00 USD el quintal de quinua perlada y en el mercado nacional a los 180,00 USD pero sin procesar. (ElComercio.com, 2017).

La cantidad de quinua que se exporta es una variable a incrementar, las cantidades exportadas a los principales mercados han ido evolucionando, pero siempre estarán superditadas a las políticas o acuerdos internacionales que el país logre con sus socios principales.



*Figura 7. Cantidad de las exportaciones ecuatorianas (en Toneladas)*

Fuente: Centro de Comercio Internacional (trademap.org)

En la provincia existen muchos productores independientes organizados mediante comercializadoras quienes son las encargadas de comprar el producto, de asesorarlos y de comercializarlo en el país y el mundo, La provincia de Chimborazo al estar entre los 1600 y 6300 m.s.n.m. es un lugar ideal para este cultivo. El producto que tiene la mayor demanda es la quinua orgánica, se están haciendo los esfuerzos por certificar el producto como orgánico, así como por su forma de producción.

Los productores aparentemente hacen un buen negocio ya que el costo de producción según ellos llega a 80,00 USD el quintal, pero no contabilizan la mano de obra, que en ocasiones es de toda la familia, el trabajo es duro y al ser manual demanda de mucho sacrificio durante todo el tiempo que tarda en desarrollarse el cultivo, además están expuestos a las variaciones del clima que en más de una vez las heladas han quemado las plantaciones.

Es por esto que la Corporación de Productores y Comercializadores Orgánicos Bio Taita Chimborazo, se encarga de la recolección y comercialización a mercados nacionales e internacionales como: Francia, Inglaterra y Estados Unidos.

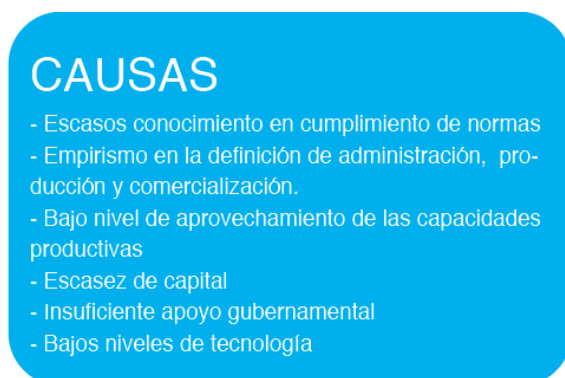
Otras empresas en la zona Ethiquable e Inca Organics, Sumak Life, La Fundación Mujer y Familia Andina (Fundamylf) es una organización que ha desarrollado más mezclas alimenticias teniendo como producto base la quinua como barras energéticas de frutas y quinua, además de cereales de panela y quinua, así también arroz y quinua, entre otras mezclas que han comenzado a comercializarse en el mercado nacional, Randimpak. En marzo del año 2013 se lanzó el Consorcio Ecuatoriano de Exportadores de Quinua en el Ecuador, que trabaja en la promoción de este producto junto a ProEcuador. Ecuador es el tercer país productor de quinua, detrás de países como Bolivia y Perú.

Actualmente la globalización que cada vez está más cerca de nuestros hogares ha planteado un desafío a la ineficiencia, por lo tanto, el reto actual es mejorar los índices de calidad de las empresas industriales, productoras, exportadoras de quinua.

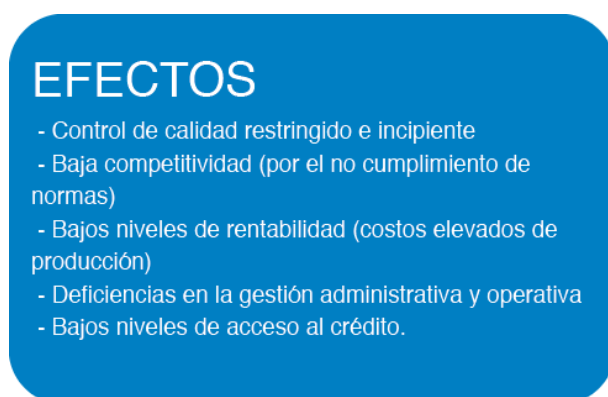
Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y sus resultados del censo 2010. Los habitantes de la Provincia de Chimborazo, alcanzan los 403 632 habitantes; la edad promedio es 29 años, 364 243 habitantes en edad productiva, las fuentes de empleo en Chimborazo están categorizadas como: Negocios propios 50,5 %, 15,9 % empleado privado, 11,9 % empleado del estado, 10,8% jornalero o peón. (Inec, 2010)

“Los resultados del censo de población y vivienda del 2010, demuestran los cambios en la conformación de la población: la reducción de la tasa de crecimiento poblacional al 1% y la reducción de la población rural al 4%; los cambios en la pirámide poblacional especialmente entre los 15 y 30 años se deberían a los altos niveles de migración, que ubica a Chimborazo en el segundo lugar entre las provincias del Ecuador con mayor porcentaje de emigrantes especialmente indígenas.” (censo, 2010): “La principal razón por la cual se ve obligada a migrar la población indígena de Chimborazo es la falta de fuentes de trabajo, el 68% de los migrantes corresponde a Población Económicamente Activa (PEA)” .(Censos, 2010)

Un factor importante influyente en el desarrollo de las empresas es la inadecuada administración tanto para la producción como para la comercialización de la quinua, en el contexto de la provincia de Chimborazo, se puede identificar algunas de las siguientes causas y efectos que de alguna forma influyen en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo:



*Figura 8. Causas*  
Fuente: Autor



*Figura 9. Efectos*  
Fuente: Autor

Algunas de las causas no se encuentran en control de los actores, sin embargo, el identificarlas es importante para generar un conocimiento que oriente a superar estas causas y que no lleguen a ser efectos de las empresas productoras y comercializadoras de quinua.

En Ecuador la calidad está regulada mediante el Sistema Ecuatoriano de la Calidad (SEC), en un estudio realizado por la Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad, la cantidad de empresas que manejan un

Sistema de Gestión de Calidad (SGC) certificado con ISO 9001 es casi inexistente en el mercado de la quinua en la provincia de Chimborazo. Por lo tanto, este estudio pretende analizar las causas y efectos de las empresas productoras y comercializadoras de quinua de la provincia de Chimborazo, con el objetivo de proponer un modelo de negocio que genere un impacto positivo en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia. (UNAEP, 2015)

En el Ecuador la Norma que rige el proceso de obtención de quinua es la INEN1673, que básicamente da las características que debe tener el grano para ser comercializadas en el exterior mediante la Unidad Nacional de Almacenamiento EP, que es quien compra la quinua perlada para ubicar en el comercio internacional, las principales características de la Norma son:

- “1. Humedad 12%, impurezas 1%.
  2. Tamaño de grano, de acuerdo a la NORMA INEN.
  3. Organolépticamente la quinua debe estar libre de olores producidos por contaminación de mohos o por mala conservación y otros olores objetables.
  4. Color la quinua tiene que ser natural y uniforme característico de la variedad  
(blanco hueso).
  5. Grano sin contaminación de heces fecales de animales domésticos, silvestres  
,sin piedras, tierra.
  6. Grano íntegro, sin punto negro, sin germinar o pasado de cosecha.
  7. Sin mezcla de granos de sacha quinua o quinuas silvestres u otro tipo de semillas.
  8. Libre de insectos.
  9. Sin residuos de pesticidas.”
- (UNAEP, 2015)

Sin embargo, los agricultores de la serranía ecuatoriana no son muy conscientes de la importancia del cumplimiento de la norma, por lo que en

muchas ocasiones no las cumplen y deben resignarse a vender su producto en mercados de las ciudades a precios mas bajos de los esperados.

A manera de ejemplo podemos visualizar en la investigación del cumplimiento de la norma de los productores de quinua de la provincia de Tungurahua. (Coca, Lalama , Parrales , & Zaldumbide, 2016)

*Cuadro 3. Pruebas de laboratorio para quinua basado en cumplimiento de norma INEN 1673*

CANTON	RENDIMIENTO	CALIDAD	PROBLEMAS ENCONTRADOS
Ambato	1,01	No satisfactorio	Presencia de mohos y piedras
Cevallos	1,5	No satisfactorio	Presencia de mohos y piedras
Mocha	0,7	No satisfactorio	Presencia de mohos y piedras
Patate	1,2	No satisfactorio	Presencia de mohos y piedras
Pelileo	1	Satisfactorio tipo b	Presencia de insectos y piedras
Pillaro	1,2	Satisfactorio tipo a	
Quero	1	Satisfactorio tipo b	Presencia de piedras
Tisaleo	1,2	No satisfactorio	Presencia de mohos y piedras

Fuente: (Coca, Lalama , Parrales , & Zaldumbide, 2016)

Donde observamos que no se tiene una cultura de cumplimiento de la norma, sea por desconocimiento o por la falta de apoyo técnico por parte de entidades gubernamentales y privadas.

De acuerdo con lo indicado por Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), únicamente el 33% del total producido de quinua es orgánica y en su mayoría por ERPE y COPROBICH. Sin embargo, con las políticas de apoyo a la producción y el aprecio de la quinua a nivel internacional, en los últimos años, ha contribuido a que más empresas sean desarrolladas orientadas a la producción orgánica. (INIAP, 2014)

Entre las certificaciones más utilizadas por las empresas ecuatorianas productoras de quinua, se encuentran:

- Orgánico USDA

“Cualquier empresa que desee vender productos orgánicos en el mercado estadounidense, necesita un certificado NOP (National Organic Product) el

cuál certifica que siguen con las normas internacionales para productos orgánicos, emitidos por USDA (United States Department of Agriculture)". (Proecuador, 2015)

- Comercio Justo

"El programa Comercio Justo trabaja para mejorar el acceso a los mercados y las condiciones comerciales para los pequeños productores y los trabajadores en plantaciones agrícolas. Para alcanzar esto, el Comercio Justo contempla un precio mínimo garantizado por el producto que se exporta, más un premio, dinero que las organizaciones de productores deberán usar para mejorar las condiciones de la comunidad. En el caso de la producción en plantaciones, el propósito central es mejorar las condiciones laborales de los trabajadores". (Proecuador, 2015)

"La certificación la otorga la Organización Internacional de Comercio Justo (Fairtrade Labelling Organizations Internacional – FLO)". (Proecuador, 2015)

- Kosher

"La terminología kosher significa apto-apropiado. Son todos aquellos alimentos que responden a la normativa bíblica y talmúdica de la ley judía. Es la auditoría que se realiza en la planta productora por el supervisor de la certificadora kosher para garantizar que ciertos lotes de producción cumplan con dichas normas y especificaciones de calidad requeridas." (Proecuador, 2015)

- BPM

"Es una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se centran en la higiene y forma de manipulación. Útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación. Se asocian con el Control a través de inspecciones del establecimiento." (Proecuador, 2015)

- HACCP

"El sistema HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) es un método reconocido y aceptado internacionalmente que ayuda a las organizaciones a evaluar y controlar sistemáticamente todos los peligros que pueden afectar la

seguridad e higiene de los alimentos. Establece e implanta mecanismos para control de límites críticos asociados a cada uno de los puntos de control establecidos a lo largo de todo el proceso”. (Proecuador, 2015)

- BRC

“El Estándar Mundial del BRC (Consortio Británico de Minoristas) para la Seguridad de los Alimentos se creó para asegurar el cumplimiento de los proveedores y asegurar la habilidad de los minoristas para garantizar la calidad y seguridad de los productos alimenticios que venden”. (Proecuador, 2015)

Otras certificaciones o sellos que los consumidores internacionales están considerando al momento de tomar la decisión de compra de alimentos, como:

- SIN GLUTEN (Gluten Free). (Proecuador, 2015)

“Con la cual se garantiza que los productos cumplan con los estrictos estándares sin gluten que se establecen a nivel internacional (Codex Alimentarius)”. (Proecuador, 2015)

- NO-GMO

“Contar con esta certificación garantiza que no se han modificado genéticamente (productos que no son OGM)”. (Proecuador, 2015)

“ La quinua en Ecuador, potencializa las características del producto, teniendo una excelente calidad debido a su ubicación geográfica (centro de la tierra y radiación solar), mínima presencia de plagas y enfermedades (bajo uso de agroquímicos), rotaciones lógicas de cultivos en el sistema de producción (sostenibilidad) y un color dorado distintivo del grano”. (Proecuador, 2015)

“ La cadena agroindustrial de este producto ha cobrado gran importancia en los últimos años en el Ecuador, tanto en la producción como en las exportaciones; es decir se ha observado un crecimiento favorable. Los rendimientos de producción por hectárea y la rentabilidad de los agricultores han crecido y se está incursionando en el desarrollo y comercialización de varios productos procesados especialmente destinados al mercado interno”. (Proecuador, 2015)



“El crecimiento del mercado mundial de la quinua ha hecho que se considere como un segmento estratégico por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) que ha desarrollado un Programa del Fomento de la Quinua, que inició en el 2013 y ha sido un elemento clave para el fortalecimiento de la cadena, especialmente en la producción”. (Proecuador, 2015)

## 1.2 Formulación del Problema

Para el presente las siguientes interrogantes se orientan a resolver.

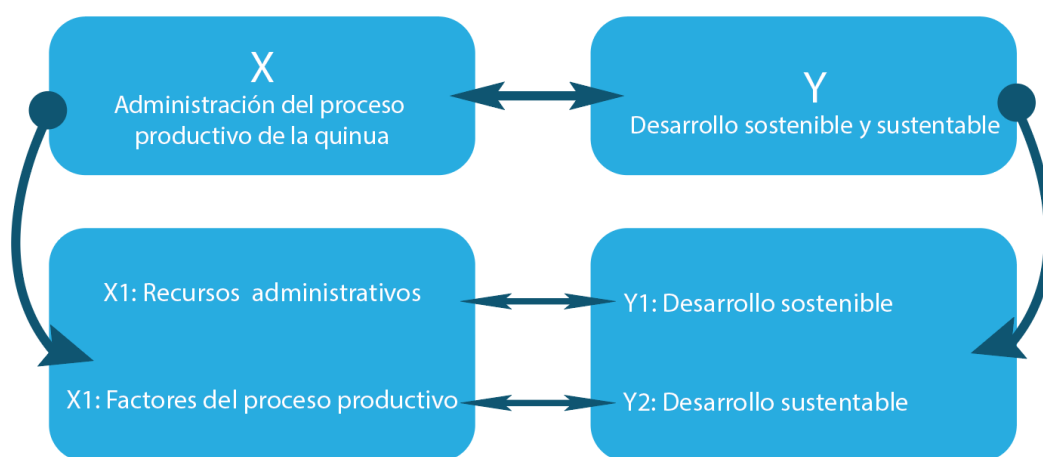
### **Problema principal:**

¿En qué medida la administración de la producción y comercialización de la quinua, incide en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador?

### **Problemas Específicos:**

a. ¿En qué medida la aplicación eficiente de los recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua, influyen en el desarrollo sostenible de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador?

b. ¿En qué medida los factores del proceso productivo de la quinua influyen en el desarrollo sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador?



*Figura 10. : Variables Dependiente e Independiente  
Elaboración propia.*

### **1.3. Justificación Teórica**

El presente trabajo de investigación, justifica su desarrollo, por el interés en abordar un problema tan importante como es la de estudiar el proceso productivo de la quinua y su incidencia en el desarrollo sustentable y sostenible en la Provincia de Chimborazo y ha sido motivo preocupación ya que se deben identificar los factores a mejorar. Asimismo, nuestro trabajo se justifica, debido a la constatación de insuficiencias y limitaciones tanto en las capacidades para desarrollar un modelo de producción de la quinua a nivel regional eficiente, en el análisis del tema se ha considerado el desarrollo de las comunidades que forman parte de los proyectos productores de quinua para nivel nacional y de exportación, que constituye nuestro objeto de estudio. Es decir, en nuestras indagaciones se ha podido establecer que existen muy pocos trabajos que aborden el tema de nuestro interés, especialmente en la zona de nuestro estudio.

La calidad es un factor que para lograr la competitividad nacional e internacional debe estar inherente en todos los procesos de producción, de promoción de los productos, el cumplir normas internacionales como la ISO 9001 es importante para que el mundo pueda ver de diferente forma a las empresas de quinua de la localidad. Aplicar un modelo de producción es algo que únicamente han desarrollado empresas grandes, es por esto que la importancia que amerita un modelo de administración para aplicar principalmente a las Pymes de este producto.

Finalmente, nuestro trabajo se justifica debido al aporte que se considera hacer con un modelo de gestión particular para la provincia de Chimborazo. Y de manera general, considera que nuestro aporte pretende contribuir igualmente al desarrollo tanto sostenible como sustentable de la provincia. Este estudio servirá para la toma de decisiones de las empresas productoras y comercializadoras, así como de las autoridades correspondientes además de diseño de políticas públicas.

#### **1.4. Justificación Práctica.**

Desde el punto de vista práctico, este trabajo se justifica debido al aporte que se considera hacer al desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo. En ese sentido, es considerado, de manera directa, este trabajo será un gran aporte para comunidades productoras, industrializadoras y comercializadoras de quinua, así como para las autoridades políticas que toman decisiones relativas a fomentar un desarrollo por medio del trabajo de la tierra. Este trabajo también aporta al entendimiento del problema de nuestro interés por parte de la academia, y de manera general nuestro aporte son los planteamientos para el desarrollo de la sociedad en general.

Asimismo, el modelo de gestión que se propone, serán las líneas a seguir por los diferentes sectores industriales, para garantizar la cadena de producción de la quinua con entidades tanto públicas como privadas de la Provincia que se relacionen con el sector productivo de la quinua, dentro de estas líneas se deberán poner las actividades a desarrollarse con entidades responsables y con indicadores que se vayan cumpliendo para llegar a un desarrollo de la industria de la quinua en la Provincia de Chimborazo y de este modo mejorar la calidad de vida de las comunidades que participan en el proceso de la quinua.

Esta investigación está dirigida a los directivos de las empresas, ya que para cualquier empresa resulta estratégico contar con una gerencia capaz que lidere procesos eficientes de administración de producción y comercialización que se llevan a cabo en una organización.

Hay estudios que demuestran la existencia de una relación de causalidad entre la administración y el desarrollo de las empresas, es por lo tanto importante que el gerente debe tener conocimiento, capacidad, vocación, actitud e idoneidad necesaria para actuar como gestor y ejecutor de políticas orientándose a la mejora del desempeño organizacional.

## **1.5. Objetivos**

### ***Objetivo General***

Establecer un modelo de administración para la producción y comercialización de la quinua que influya en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

### ***Objetivos Específicos***

Establecer la influencia de los recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua en el desarrollo sostenible de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

Determinar la influencia de los factores del proceso productivo de la quinua en el desarrollo sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

## **CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Marco Filosófico y epistemológico de la investigación**

La palabra administración viene del latín administrare (de ad, a y ministrare, servir), con la acepción de gobernar, regir y disponer de bienes (Alonso, 1982)

“El término administración se refiere al proceso de conseguir que se hagan las cosas, con eficiencia y eficacia, mediante otras personas y junto con ellas” (Robbins, Decenzo, & Coulter, Fundamentos de Administración, 2013)

“La administración es el proceso de trabajar con las personas y con los recursos para cumplir con los objetivos organizacionales. Los buenos administradores llevan a cabo estas funciones de forma eficaz y eficiente.” (Bateman & Snell, 2009)

“Ser eficiente significa alcanzar las metas con el menor desperdicio de recursos, es decir, emplear de la mejor forma el dinero, el tiempo, los materiales y a la gente.” (Bateman & Snell, 2009)

“Ser eficaz significa alcanzar las metas organizacionales.” (Bateman & Snell, 2009)

En español, administrar viene de ministro y éste, a su vez, de menester, que procede del latín ministerium, que significa servicio, empleo u oficio. A su vez, éste procede de minister, cuyo significado es servidor oficial (Corominas & Pascual, 1984)

“La administración es la planeación, organización, dirección y control de los recursos humanos y de otra clase, para alcanzar con eficiencia y eficacia las metas de la organización.” (Jones & George, 2009)

En el Diccionario de la Real Academia Española, la administración se define en diferentes dimensiones como política, religiosa, salud y organización. Por lo que nos dice que la administración es “dirigir una institución; ordenar, disponer, organizar, en especial la hacienda o los bienes; y, desempeñar o ejercer un cargo, oficio o dignidad”. (Real Academia Española, 2001)

“El uso de proyectos para realizar cambios en los procesos y cadenas de valor está muy extendido en todos los tipos de organizaciones y disciplinas. A menudo, los gerentes deben colaborar con sus homólogos de otros departamentos en iniciativas estratégicas, además de trabajar en proyectos más pequeños dentro de sus propios departamentos” (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008, p. 71)

“ En la actualidad los conceptos de administración son tan diversos y cambiantes, sean por las diferentes traducciones dependiendo del origen de las investigaciones como del entorno en donde se desarrollan ( hoy en día se le ha conceptualizado como el proceso a través del cual se dirigen los recursos humanos, materiales y financieros para la consecución de ciertos objetivos pero, muy especialmente, para mantener complacido al cliente que es el que permite seguir viviendo y desarrollando a la empresa).” (Ballina, 2000)

“... el término administración se refiere al proceso de coordinar, e integrar actividades de trabajo para que éstas se lleven a cabo en forma eficiente y eficaz con otras personas y por medio de ellas” (Robbins & Coulter, Administración, 2000)

“La administración es el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que, trabajando en grupos, los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos. Esta definición básica debe ampliarse: 1. Cuando se desempeñan como administradores, los individuos deben ejercer las funciones administrativas de planeación, organización, integración de

persona, dirección y control” (Koontz & Weihrich, Administración una perspectiva global, 2004)

Los diferentes enfoques o escuelas son los que estudian la administración, debido a las necesidades de la sociedad se ha dado validez a los enfoques orientándose a los nuevos modelos que aparecen con el desarrollo.

Es decir, existen diferentes teorías y escuelas de la administración y cada una examina las variables y la orientación teórica de sus estudios.

Las teorías administrativas surgen como respuesta a los problemas de las organizaciones importantes en su tiempo y momento, soluciones específicas fueron logradas gracias a teorías aplicadas a problemas particulares y específicos.

Por lo tanto, la administración y sus teorías son aplicables a las situaciones actuales, siendo importante el conocimiento profundo para poder generar alternativas posibles para soluciones puntuales que pueden estar en el campo de la administración.

La administración tiene una historia reciente, es en el siglo XX que esta se desarrolló básicamente como ciencia, como respuesta a factores de la época como la industrialización y la necesidad de gente con conocimientos para dirigir las industrias y organizaciones.

“La investigación científica es un proceso de ejercicio del pensamiento humano que implica la descripción de aquella porción de la realidad que es objeto de estudio, la explicación de las causas que determinan las particularidades de su desarrollo, la aproximación predictiva del desenvolvimiento de los fenómenos estudiados, la valoración de las implicaciones ontológicas de los mismos, así como la justificación o no de su análisis.” (Guadarrama, CEME)

Filósofos y científicos son quienes han mostrado el interés por la investigación con el objeto de profundizar el conocimiento, entonces existen inquietudes, no únicamente de carácter epistemológico, también en el campo axiológico. Siendo estos dos aspectos materia de investigación en los últimos tiempos, porque nada es más propio de la filosofía que formular un problema e intentar darle una respuesta.

“ La filosofía impulsa al hombre a filosofar, en efecto, el que algo sorprenda hace que uno se pregunte por lo que ocasiona la sorpresa y la pregunta lo lleva al hombre a buscar el conocimiento” (Hottois, 1999).

“ El asombro lleva al hombre a formular preguntas, y primordialmente la pregunta por el fundamento. Por su parte, la pregunta conduce al conocimiento; pero a su vez, cuando se tiene cierta experiencia con el conocimiento, se descubre la existencia del error, y el error nos hace dudar.

Se plantea entonces el problema acerca de qué es el conocimiento, cuál es su alcance o valor, cuáles son las fuentes del conocimiento y a cuál de las dos -los sentidos o la razón- debe dársele la primacía”. (Carpio, 2004)

“Dentro del pensamiento económico, la teoría del valor, es llevada por Adam Smith a la emancipación de las teorías mercantilista y fisiocráticas al considerar que la fuente de la riqueza es el trabajo y además manifiesta que la riqueza dependerá de dos condiciones: el grado de productividad del trabajo al cual se debe y la cantidad de trabajo útil que se emplee”. (Roll, 2010, p. 143)

“Según la teoría del valor se argumenta que: *el valor es siempre un juicio de apreciación, porque una cosa tiene valor si se la quiere o desea*” (Ballvé & Debeljuh, 2000). “Además se debe distinguir entre valor de uso y valor de cambio, que fue iniciado por Aristóteles y desarrollada por la economía clásica, valor de uso es la utilidad que una cosa tiene en sí misma y valor de cambio el que se da a una cosa en el mercado” (Ballvé F. , 2012, p. 61).



“Según Adam Smith, la fuente del bienestar es el factor trabajo. La división del trabajo es el instrumento para incrementar la productividad y por lo tanto mejorar la competitividad” (Luchinger, 2011, p. 23).

“El origen del concepto de desarrollo sostenible está asociado a la preocupación creciente existente en la comunidad internacional en las últimas décadas del siglo XX al considerar el vínculo existente entre el desarrollo económico y social y sus efectos más o menos inmediatos sobre el medio natural.” (Gomez, 2001)

Se determinó en el Informe Brundtland que los modelos de crecimiento económico imperantes a nivel mundial, conducen inevitablemente al agotamiento paulatino de los recursos naturales del planeta, a la degradación ambiental y al aumento de la pobreza, reforzando la idea de falta de solidaridad intergeneracional.

El libro “Nuestro Futuro Común” (que es el nombre con que originalmente se conoció el Informe Brundtland) fue de los primeros intentos para eliminar la naciente confrontación entre desarrollo y sostenibilidad.

“Presentado en 1987 por la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU, encabezada por la doctora noruega Gro Harlem Brundtland, trabajó analizando la situación del mundo en ese momento y demostró que el camino que la sociedad global había tomado estaba destruyendo el ambiente por un lado y dejando a cada vez más gente en la pobreza y la vulnerabilidad”. (Maderero, 2017)

“La primera vez que el concepto de sostenibilidad es ampliamente aceptado (al menos formalmente) en la sociedad moderna es por medio del concepto de desarrollo sostenible del Informe Brundtland. El concepto de desarrollo se empezó a utilizar en el siglo XVIII en biología, para indicar la evolución de los individuos jóvenes hacia la fase adulta. Después, se ha aplicado en múltiples campos y a partir de la Segunda Guerra Mundial fue

adoptado por la economía para indicar el modelo de crecimiento económico de los países industrializados que, además, para algunos integra la idea de justicia social. Así que se define como países desarrollados los más industrializados y los países más o menos pobres como *países en vías de desarrollo*. El parámetro de medición de todos es la renta per cápita. Así que se descarta cualquier opción que, sin alcanzar una renta per cápita tan alta, sea capaz de alcanzar la satisfacción universal las necesidades básicas”. (Naredo, 2006)

“La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y será la guía de referencia para el trabajo de la institución en pos de esta visión durante los próximos 15 años”. (CEPAL, 2016)

“Esta nueva hoja de ruta presenta una oportunidad histórica para América Latina y el Caribe, ya que incluye temas altamente prioritarios para la región, como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles y cambio climático, entre otros”. (CEPAL, 2016)

“El conocimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) asociados a esta Agenda ayuda a evaluar el punto de partida de los países de la región y a analizar y formular los medios para alcanzar esta nueva visión del desarrollo sostenible, que se expresó de manera colectiva y quedó plasmada en la Agenda 2030”. (CEPAL, 2016)

“Los ODS también son una herramienta de planificación para los países, tanto a nivel nacional como local. Gracias a su visión a largo plazo, constituirán un apoyo para cada país en su senda hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el medio ambiente, a través de políticas

públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación”. (CEPAL, 2016)

La tendencia alimentaria en el mundo tiende a una evolución hacia lo saludable, lo orgánico, tratan de eliminar las grasas saturadas, el azúcar, la sal, que son las que históricamente producen problemas en la salud de hombres y mujeres que hayan pasado ya los 40 años. Para un desarrollo óptimo de los niños el factor endógeno determinante es la alimentación, mientras más saludable, llena de nutrientes que garanticen el buen funcionamiento del organismo, sin dejar de ser una dieta variada y equilibrada.

Según un análisis de Vitónica, “en los años 60 la alimentación española no alcanzaba el nivel de calorías de los países desarrollados que oscilaba en 3200 kcal y presentaba un escaso consumo de carne, leche y huevos. La dieta parecía desequilibrada y para lograr una alimentación moderna y racional se pensaba que los hogares debían introducir a sus mesas el pescado, las carnes precocidas y congeladas y las sopas preparadas”. (Vitónica, 2013)

“En el año 1976 el consumo de proteínas de origen animal había crecido en un 30% al 45% y en los años 80 llega la modernidad a la cocina y las pastas, los dulces y la comida rápida invaden las mesas españolas y desplazan las frutas, verduras y legumbres”. (Vitónica, 2013)

Nuevas enfermedades aparecieron con estos cambios, debido básicamente a los excesos y desequilibrios en alimentación más que a la escasez de alimentos.

“Y es así como surge un mundo de paradojas, por un lado, el colesterol elevado, la hipertensión y obesidad y por otro, la ortorexia, bulimia y anorexia. Nunca hubo tanta información sobre como comer en forma sana y equilibrada y al mismo tiempo tanta confusión al respecto”. (Vitónica, 2013)

“La sociedad actual está disminuyendo la esperanza de vida de las generaciones futuras con sus mensajes publicitarios que promocionan la comida chatarra a bajo costo. No existen precios accesibles ni publicidades para los productos frescos y por cierto más saludables como las frutas, verduras y legumbres”. (Vitónica, 2013)

Un nuevo estilo de vida, con cada vez menor tiempo disponible para cocinar y compartir los alimentos con la familia, el sedentarismo y los excesos y desordenes alimenticios son factores principales para la nueva obesidad infantil que ha crecido en más del 100% en España en solo 20 años.

Todos los problemas que suceden a la sociedad deben ser solucionados en la misma sociedad, una reducción en la longevidad por inadecuada alimentación es evitable, Los gobiernos con políticas sociales y públicas que analicen la problemática de una manera seria además de la responsabilidad de cada persona contribuirían a la solución de este problema.

Actualmente el alto valor de la quinua interesa a muchos países, tanto andinos, de la Unión Europea y del continente Americano. La quinua un producto marginado hasta descalificado “por ser el alimento de los indios”, orientado básicamente al consumo al interno de las comunidades indígenas de los países andinos, poco a poco ha comenzado a introducirse a los mercados urbanos, gracias al esfuerzo de las comunidades productoras y sobretodo de las comercializadoras, es así que los precios han aumentado en la última década pasando a ser un producto atractivo para inversiones. De la quinua se están comercializando una gran cantidad de elaborados como: cereales para el desayuno, barras nutritivas, golosinas energéticas, fideos, bebidas, cerveza y hasta helados. Estos productos contienen las propiedades nutricionales excepcionales de la quinua que es lo que ha logrado abrir un mercado local e internacional e incluso que son productos orgánicos y de comercio justo, entonces la producción ha evolucionado a una industrialización y ha logrado una comercialización a nivel mundial con países

exportadores como Perú, Bolivia y Ecuador entre los más representativos. La quinua actualmente comercializada en el mundo ha logrado altos estándares de calidad inclusive cumpliendo normas y logrando certificaciones internacionales para los mercados más exigentes del mundo.

La cadena de valor de la quinua ha evolucionado, llevándola inclusive a tener un “boom” comercial, y para esto ha tenido que modificarse desde su producción, industrialización y comercialización.

Entonces la quinua se comienza a convertir en un importante elemento del desarrollo de comunidades y por ende de pequeños poblados, provincias y hasta países.

Dentro del seminario internacional “Quinua un aliado para la erradicación del hambre” organizado por ALADI y la FAO se identifica que actualmente en el mundo se puede visualizar dos grandes escenarios, por un lado aquellos países que aún no conocen la quinua, no se sabe que es, no se consume y mucho menos se produce, los esfuerzos de la FAO con la organización del año internacional de la quinua, precisamente quiere propender a que conozcan estos países, el gran valor nutritivo que tiene la quinua, que se consuma al menos en ciertos nichos de mercado y que se comience quizás con algunas plantaciones experimentales. Por otro lado, se tienen los países que conocen la quinua, lo que se espera de estos países es que se conviertan en un aliado para así contribuir con la seguridad y la soberanía alimentaria. (Fao & Aladi, 2014)

Ya lo sugirió José Graciano, así como Ban Ki-moon “¿por qué no nos fijamos una meta mucho más osada, después del 2015?: erradicar completamente el hambre de la faz de la tierra; total, tenemos a la quinua como aliada” (Fao & Aladi, 2014)

“Comercio justo: Una propuesta histórica y conceptual, de Elena del Pilar Infante Sánchez, puntualiza los aspectos más representativos del comercio justo, tanto en estructura como en relación a instituciones, lo más

representativo de esta investigación es la consideración de que el comercio justo se ha convertido en una estrategia enfocada a un modelo de economía nuevo que requiere el apoyo de organizaciones que expongan al comercio justo como una política de inclusión que se pueda aplicar en los gobiernos, dirigida a la reducción de la pobreza” (Infante Sánchez, 2012).

## **2.2. Antecedentes de investigación**

La problemática del sector de la producción, industrialización y Comercialización de la quinua, ha sido abordada por varias investigaciones de entidades educativas públicas y privadas, nacionales y extranjeras.

Con respecto a los diferentes procesos de producción, industrialización y comercialización de la quinua se puede resaltar los siguientes:

### **Tesis:**

**A. Cadena agroalimentaria de la Quinua y la Maca peruana y su comercialización en el mercado español.**

#### **Datos bibliográficos:**

Universidad Politécnica de Madrid

SALCINES MINAYA (2009) Fernando. E.T.S. Ingenieros agrónomos de Madrid. Tesis para optar por el grado académico de Doctor. Madrid – España.

### **Objetivo general:**

“Introducir en el mercado español la quinua peruana andina, apoyándonos en el hecho de que es el producto andino más conocido en este mercado.”

### **Instrumentos de recolección de datos:**

El principal instrumento que se utilizó en la investigación fue un paquete de guías de entrevistas dirigidos a cada uno de los eslabones de la cadena, productores, intermediarios, puntos de venta y consumidores.

### **Conclusiones:**

- “Esta investigación es el primer estudio que se realiza respecto a la cadena agroalimentaria de la quinua y de la maca hacia el mercado español y las posibilidades reales de la venta.”

- “La producción de quinua y maca en los últimos años ha venido desarrollándose con una velocidad vertiginosa, pero aun falta mucho para que alcance su nivel óptimo de desarrollo; aunque se observa que se están formando y fortaleciendo sus bases convenientes para su desarrollo.”

- “No existe un acuerdo conjunto entre todas las asociaciones sobre el desarrollo de la quinua y maca ya que carecen de una estrategia conjunta a largo plazo”.

- “Todo el valor agregado de las cadenas productivas de quinua y maca se realizan en el extranjero, porque no existe una capacidad tecnológica de desarrollo que en el Perú”.

- “La optimización de la cadena proporcionará un instrumento vital para el desarrollo de las ciudades dedicadas mayormente a la agricultura, ya que el buen funcionamiento proporcionará al agricultor la manera mas eficiente de manejar su cultivo y en consecuencia tener más ingresos”.

- “En el análisis estratégico se identificó el eslabón de industrialización como el más débil y con mayor necesidad de cambio. Es por ello que en los últimos años se vienen desarrollando nuevas tecnologías para la exportación del producto desde el Perú”.

- “Dentro de los factores que influyen al consumidor para la compra del nuevo producto son: La información detallada, el precio, recibir una muestra gratis y que esté disponible para la compra en los herbolarios”.

- “Como resultado de esta investigación habría una posibilidad muy grande de lanzar al mercado español un producto de quinua y maca como así lo demuestran las diferentes encuestas realizadas a los consumidores españoles”.

### **Recomendaciones:**

- “Es necesario insistir a todas las organizaciones de agricultores, exportadores, importadores, distribuidores a fin de que tengan una visión integral, en la cual todos los eslabones salgan beneficiados”.

- “Mejorar la cadena productiva a través de la unión del gobierno y de las instituciones con el propósito de que fomenten el aprovechamiento de los recursos asignados para incentivar la competitividad”.

- “Se debe trabajar con visión de futuro, así cada eslabón se podrá preparar para afrontar cambios futuros”.

- “El aporte social en beneficio de los agricultores es fundamental ya que de ellos dependerá la mejora de los productos para la cadena productiva, logrando acciones de cooperación y disminuyendo los costos”.

- “Se debe crear un organismo que aglutine toda la información de quinua y la maca, donde pueda dar información y preparación a los agentes de la cadena”.

- “Es indispensable la promoción de la quinua y la maca y el incentivo al consumidor fomentando el consumo y, en consecuencia, logrando la mejora de la cadena”.

- “Impulsar futuros estudios de mercado de maca y quinua para identificar futuros mercados”.

- “Se debe mejorar las prestaciones de los productos a través de más investigaciones, ya que el consumidor cada vez es más exigente a la hora de adquirir un producto”.

- “Debe haber una comunicación directa entre todos los eslabones para lograr procesos óptimos siguiendo las mejores prácticas de manufactura lo que generará reducción de costos y gastos, y mayores ingresos”.

- Creación de empresas con las siguientes pautas:

- “Empresas que trabajen directamente con agricultores para impulsar la economía de la misma zona agricultora y evitar los intermediarios; y así lograr un desarrollo de interés conjunto (Comercio justo)”.

- “Empresa con visión de futuro; en un primer paso, se comercializarán algunos productos que tendrán un ciclo de vida. Por



ello, las innovaciones, tecnología y la inversión son fundamentales para el desarrollo de nuevos productos”.

- “Las empresas deberán demostrar en un futuro cercano qué partes de las ganancias son invertidas para el desarrollo social, ya que es fundamental que los consumidores que adquieren estos productos vean reflejado que su compra ayuda a las demás personas.”

## **B. Extracción, cuantificación y putificación de saponina de semillas de *Chenopodium quinoa* willd proveniente del noroeste argentino.**

### **Datos bibliográficos:**

Universidad Nacional de Córdoba

Gianna Vicente (2013) Tesis Doctoral en Ciencias de la Ingeniería

Objetivo General: “El objetivo general de la presente Tesis fue determinar las condiciones óptimas de extracción de saponinas de semillas de quinoa por métodos no clásicos para luego cuantificar la misma por un método analítico”.

### **Conclusiones:**

“Se verificó que una presión mayor a la atmosférica aumentó el rendimiento de la extracción, posibilitando la remoción total en menor tiempo. Todo esto parece ser consecuencia de una mayor difusión del extractante en el pericarpio”.

“La extracción con isopropanol implicó un 63% más de eficiencia que con etanol. Por consiguiente, sería un solvente apropiado para fines analíticos, pero su alto costo lo vuelve prohibitivo como solvente industrial. Esto último solo sería posible si la recuperación del isopropanol se demostrara como económicamente viable”.

“Sea con etanol o con isopropanol, las extracciones con solventes a altas presiones se presentan como alternativas para el desamargado por vía húmeda de la quinoa con la posibilidad de recuperación posterior de las saponinas, para fines comerciales, a través del conveniente escalado a nivel industrial”.

“Los ensayos de tendencia previamente analizados demuestran el buen

funcionamiento del método de Taguchi para la búsqueda de las condiciones óptimas de extracción de saponinas de quinoa, mediante el HPSE”.

### **C. Plan Estratégico para la quinua en el Perú**

#### **Datos bibliográficos:**

Pontificia Universidad Católica del Perú

RAMIREZ Erico Arbieto, DEL POZO MOLINA María del Rocío, SHEEN CORTAVARRIA Erika María (2007) Tesis para obtener el grado de Magister en Administración Estratégica de Empresas.

#### **Objetivo general:**

El objetivo general de la presente tesis es elaborar un plan estratégico para la quinua en el Perú, que permita al sector de la quinua ser más competitivo.

#### **Instrumentos de recolección de datos:**

“La recolección de datos se ha realizado mediante información primaria, como testimonios de expertos, obtenidos por entrevistas realizadas a agroexportadores, empresarios, profesionales de instituciones públicas y privadas, presidentes de asociaciones de productores, profesionales y consultores relacionados al sector, contribuyendo de forma directa al presente plan estratégico y de fuentes secundarias como estadísticas disponibles, trabajos del tipo descriptivo realizados por instituciones nacionales e internacionales”.

#### **Conclusiones:**

- “El principal problema del sector de la quinua radica básicamente en el productor agrícola, es decir en las limitaciones de su nivel educativo y en su pobreza. Estos factores limitan el acceso de las nuevas técnicas de cultivo y procesos que asegurarían la calidad y rendimiento del producto”.
- “Los métodos de cultivos de la quinua son convencionales, con escasa asistencia técnica, y con cultivos rotativos siendo los más sembrados

la papa, avena, tarwi, habas, cebada y pastos. Este sistema, les permite contar con una diversidad alimenticia, que hace largo el ciclo de producción. Por otro lado, la rotación de cultivos complica el proceso de certificación, debido a que se debe certificar el producto y el suelo en el que se siembra”.

- “El acceso al crédito para los agricultores es muy limitado, casi inaccesible pues las tasas ofrecidas en el mercado que incluyen a Agrobanco exigen elevadas tasas de intereses, aproximadamente de 19%, además de exigirles garantías y títulos de propiedad lo que genera un impedimento para que el agricultor pueda obtener un préstamo”.
- “La tendencia del mercado internacional está dirigida por productos orgánicos y de alto contenido protéico. La quinua, en ese sentido, es un cereal considerado como producto orgánico y nutritivo”.
- “Una de las características de las tierras de cultivo existentes en el Perú es la atomización, o la distribución en pequeñas parcelas. Esta característica no permite una producción masiva, ni justifica la compra o alquiler de maquinaria por cada agricultor, esto solo se justificaría para una asociación de productores”.
- “La cadena de valor de la quinua es muy compleja por la cantidad de intermediarios presentes, lo que eleva los precios al consumidor. Actualmente, es el intermediario el que tiene el poder de compra frente a los productores”.
- “La estructura organizacional del sector quinua no está funcionando adecuadamente por la desarticulación entre las instituciones públicas, las empresas y los productores; además, la ausencia de objetivos definidos y estrategias claras es el común denominador”.
- “Las instituciones del gobierno a través de sus programas de desarrollo e incentivo a la agro exportación (Sierra Exportadora) no están llegando adecuadamente a las empresas; la información impartida por ellos es limitada sobre posibles compradores extranjeros y los procedimientos para contactar y concretizar acuerdos comerciales”.

- “Existe duplicidad y superposición de funciones de las instituciones del Estado como Sierra Exportadora y las direcciones regionales agrarias que, en vez de estar integradas, ocasionan confusión en los agricultores por las pocas propuestas concretas”.
- “El comercio informal de la quinua entre Perú y Bolivia son consecuencia de la ausencia de control aduanero por parte de ambos países. El contrabando perjudica la situación del agricultor”.
- “El acceso a la información, factor clave para la actividad agraria, es muy limitado pues no existen estadísticas agropecuarias y tampoco una adecuada infraestructura física”.
- “No se cuenta con una política clara de articulación y suscripción de alianzas con otras entidades nacionales y extranjeras para establecer acuerdos de intercambio comercial y de información”.
- “La falta de títulos de propiedad de las tierras de cultivo es un obstáculo para que el agricultor pueda solicitar financiamiento”.
- “La transferencia de tecnología y extensión rural ejecutado por el INIA es muy limitada, no tiene la capacidad para atender a todas las regiones del Perú, a pesar de ser la principal proveedora de las semillas mejorada. Por ello los productores compran a otros o son ellos mismos los que las preparan”.
- “No existe una adecuada planificación de la producción de acuerdo a un estudio de mercado de consumo nacional e internacional, lo cual impide conocer las necesidades de los consumidores. Las propuestas de exportación del Perú están básicamente basadas en la oferta y no en la demanda”.
- “La mesa de trabajo de la quinua es una buena iniciativa de organización integradora de su cadena de producción conformada por productores, empresas y algunas instituciones del Estado, sin embargo, no tiene el poder de convocatoria, debido a los escasos recursos económicos para poder organizar charlas de capacitación, preparación de folletos informativos, y otros gastos administrativos”.
- “La capacidad de producción de los agricultores individuales es muy limitada por este motivo estos no están preparados para cumplir con los

pedidos de mayor cantidad solicitados por exportadores situados en Lima y Arequipa, la única forma es que estos se agrupen para poder cumplir los pedidos”.

- “La oferta del Perú es competitiva frente a su principal contendor, Bolivia, por la variedad de quinua de color, propio de la agricultura peruana”.

### **Recomendaciones:**

- “Para que el Comité nacional de la quinua cumpla los objetivos planteados deberá seguir el presente plan estratégico desarrollado”.
- “Se recomienda que las compras del Estado Peruano, a través de sus instituciones públicas de asistencia social como el PRONAA (Programa Nacional de Asistencia Alimentaria), se hagan directamente a las empresas procesadoras, quienes entregarán la quinua lista para el consumo humano libre de todas las impurezas”.
- “Mejorar la gestión empresarial de los productores agrícolas organizados en cadenas productivas y eliminar la intervención de intermediarios. El comité nacional de la quinua será quien coordine con las empresas procesadoras para propiciar compromisos de venta con los productores agrícolas”.
- “El comité nacional de la quinua debe fomentar la difusión y adopción de cambios tecnológicos sostenibles para incrementar el uso eficiente de los suelos, y de esa manera ir reduciendo progresivamente la rotación de los cultivos”.
- “Los productores agrícolas deberán incrementar el rendimiento de la producción sobre la base de semillas de buena calidad provenientes de semilleros registrados y certificados. Asimismo, es necesario que el Comité nacional de la quinua incentive el uso de abonos y fertilizantes orgánicos en las cantidades adecuadas”.
- “Las Direcciones regionales agrarias como miembros del Comité nacional de la quinua tienen que hacer un programa para actualizar la información agraria mediante la ejecución de censos focalizados. Actualmente, la cantidad de áreas cultivadas son obtenidas mediante

las intenciones de siembra que estiman los agricultores en cada campaña agrícola”.

- “Conformar un comité nacional de la quinua que funcione como una organización con estatutos y reglamentos. El comité debe estar conformado por el presidente de la mesa de trabajo de la quinua, el director regional agrario, el gerente de una de las empresas comercializadoras, el jefe del Programa de Promoción de Agroexportación de la región y un representante de los agricultores. El fin de dicho comité será articular a todos los actores de la cadena de producción identificando problemas y proponiendo soluciones concretas”.
- “El Comité Nacional de la quinua deberá organizar ferias locales para promocionar la innovación de nuevos potajes a base de todas las variedades de quinua a nivel nacional para incentivar el consumo interno”.
- “El contrabando con Bolivia se puede controlar si los gobiernos de Perú y Bolivia se ponen de acuerdo para crear una zona de control donde se registren las entradas y salidas de productos”.
- “Las instituciones del Estado que promueven la agro exportación deberán realizar un estudio de mercado actualizado interno y externo, como base para conocer los requerimientos de los consumidores. Y en base a este estudio elaborar la planificación de producción y comercialización”.
- “La nueva cadena de valor recomendada para la quinua, deberá considerar a todos los productores organizados cuyos cultivos hayan obtenido la certificación orgánica, y a las empresas procesadoras cuyos procesos también se hayan certificado. La articulación de estos dos actores les permitirá competir en el mercado internacional”.
- “El problema de educación y en general la cultura organizacional del sector es un problema sistémico que requiere un cambio en los sistemas de educación tradicional, donde la participación de las universidades, de las instituciones públicas y privadas son clave para

transmitir los nuevos conocimientos y tecnologías. Se requiere, pues, que las universidades e institutos realicen programas de acercamiento a los productores mediante prácticas preprofesionales, visitas guiadas juntamente con sus profesores para de esa forma involucrarse con el desarrollo de la región”.

- “Debido a la creciente demanda internacional de productos orgánicos se recomienda al Comité nacional de la quinua gestionar el cambio de cultivos de quinua convencional a cultivos de quinua blanca orgánica y quinuas de color orgánica. El Perú es el único productor de quinua de colores y si la produce de forma orgánica y certificada sería una ventaja distintiva para el sector”.
- “Para facilitar el acceso a los agricultores a los sistemas de financiamiento se propone lo siguiente: las empresas procesadoras deben negociar con las asociaciones de productores, a cambio de créditos y la compra directa de sus cultivos. Los créditos financiarán a los agricultores la compra de semillas y/o para alquilar maquinaria, para el manejo de las tierras. Los préstamos deben ser financiados con bajos niveles de interés y ser devueltos luego de la venta de la producción”.
- “La certificación no sólo debe ser obligatoria para los productores sino también para las empresas procesadoras y empresas de comercialización. El comité nacional de la quinua, las instituciones del Estado (Promperú y Sierra Exportadora) deben facilitar dicha certificación, brindando información capacitación y gestionar el pago de la certificación en conjunto para toda la asociación de productores”.
- “Para ingresar a los mercados internacionales globalizados las empresas exportadoras del Perú deberán integrarse con empresas extranjeras que ya están comercializando productos orgánicos, para, de este modo, facilitar y mejorar el ingreso de los productos en el mercado externo”.
- “La producción de quinua orgánica es la más adecuada desde el punto de vista de rentabilidad, tienen mayores precios que la quinua convencional, pero a la vez los cultivos son más exigentes porque

requieren implementar una certificación no sólo de los productos sino de todas las tierras donde se cultivan, lo que en cierta manera es ahora un reto para los agricultores (alinearse con las nuevas exigencias mundiales); sin embargo, la obtención de esta certificación es posible mediante la asociación de productores”.

- “Estimular el incremento de la demanda de quinua mediante la innovación de nuevos productos y nuevas formas de preparación”.

#### **D. Evaluación de la sostenibilidad de los cultivos de café y cacao en las provincias de Orellana y Sucumbíos – Ecuador**

##### **Datos bibliográficos:**

Instituto de Ciencias y Tecnologías Ambientales, Universidad Autónoma de Barcelona.

VITERI SALAZAR (2009) Héctor Osvaldo. Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Ambientales, Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA) Universitat Autònoma de Barcelona.

##### **Objetivo general:**

“Con esta investigación se planteó realizar una evaluación de la sostenibilidad de los cultivos de café y cacao en la Amazonía norte del Ecuador, definida a las provincias de Orellana y Sucumbíos. Para el efecto se enfocó el estudio desde distintas perspectivas: sociales, ambientales, económicas, organizativas y políticas.”

##### **Instrumentos de recolección de datos:**

El principal instrumento que se utilizó en la investigación fueron cuestionarios para centros de acopio, productores. Entrevistas realizadas a agricultores, líderes campesinos, técnicos y autoridades de productores Ecuador, Vietnam, Costa Rica, Colombia y Côte d’Ivoire.

##### **Conclusiones:**

“Esta investigación ha permitido obtener varios hallazgos que permitirán tomar decisiones en torno a la sostenibilidad de los cultivos de café y cacao. Toda vez que se ha podido determinar la situación actual del uso del suelo, segmentado en diferentes tipologías. En este contexto, se aprecia una



tendencia hacia el cultivo de cacao el cual ha crecido significativamente casi sextuplicando su superficie en algo más de una década. Asimismo, es importante considerar la aparición de la tipología 3 con un claro crecimiento del cultivo de palma aceitera, tal como se pudo apreciar en el capítulo IV, tipología que presenta un comportamiento atípico frente a las demás tipologías (1, 2 y 4) en relación al uso de insumos agrícolas, siendo más elevada. Esta misma segmentación permitió determinar a la tipología 4 como la de menor intensidad en el uso del suelo”.

“Por otro lado, esta dinámica del uso de suelo, conjuntamente con el incremento de la población, mostrados en el capítulo II y III, ha provocado una reducción en el tamaño de las fincas y en consecuencia una multiplicación de las mismas, con un efecto directo en la reducción de la cobertura boscosa. Bajo esta condición se ha registrado una arremetida contra los posibles corredores biológicos y peor aún contra las áreas protegidas, siendo que la frontera agrícola creció en un 36% en un periodo de 11 años, afectándose la biodiversidad con la disminución de animales silvestres percibida por los mismos campesinos.”

“En los capítulos III y IV entre otros aspectos se realizó un análisis de la situación económica de los productores, permitiéndose determinar en primera instancia cuales son las fuentes principales de ingresos económicos, determinándose así la participación de los cultivos de café y cacao como generadores de efectivo. Un poco más a fondo, en el capítulo IV al determinarse las cuatro tipologías, se pudo evidenciar que a excepción de la tipología 3 ninguna ha sido capaz de cubrir el costo de la canasta básica familiar. Identificándose por lo tanto la restricción económica para cada tipología y la incapacidad de generar ingresos suficientes en función de la producción agrícola.”

“ De igual forma esta discriminación permitió realizar algunas proyecciones de ingresos de acuerdo a cada tipología, modificando algunos factores como la forma de manejo de la finca y el uso de variedades mejoradas. Eso sí, manteniendo la misma superficie de los cultivos con que cuenta cada tipología. Este análisis permitió demostrar que con un ligero cambio en el manejo agrícola, se podría incrementar los ingresos económicos,

suficientemente como para cubrir el costo de la canasta básica familiar, y sin necesidad de vender su fuerza laboral.”

“Ya en el desarrollo del capítulo V, donde se abordan aspectos organizacionales, fue posible identificar que existe una poca integración de los productores en cooperativas o asociaciones. Este aspecto ha sido vinculante para que haya un reducido ascenso en la cadena de valor. En donde la comercialización está fuertemente marcada por la presencia de intermediarios. Asimismo, se pudo evidenciar que falta equipamiento básico para el acopio cercano a los centros poblados, ocasionando que los agricultores incurran en gastos para transportar su producción, restándoles fácil acceso al mercado.”

“En general a lo largo de todos los capítulos se ha podido determinar que el diseño de planes estatales y ayudas de las ONGs han sido equivocadas. En el caso del Estado restándole eficiencia en sus inversiones, y en el caso de las ONGs trabajando de manera desarticulada con las instituciones de gobierno, evidenciándose una duplicación de acciones. La mayor parte de esfuerzos se han concentrado en incrementar la superficie de cultivos como una manera de mejorar los ingresos de los agricultores, dejando de lado la parte organizativa y de comercialización.”

“Finalmente, en el capítulo VI, ha sido posible realizar una mirada puertas afuera, realizando una comparación de los sistemas productivos y de políticas agrarias de otros países, en donde se pudo rescatar lecciones aplicables en el caso de Ecuador. Al igual que ha permitido identificar potencialidades con las que cuentan los productores ecuatorianos, como por ejemplo que un gran porcentaje de cultivos son realizados bajo sombra en sistemas agroforestales y con bajo uso de agroquímicos.”

“Con la información obtenida mediante esta investigación, se concluye que contribuye de manera significativa para que las políticas públicas agrarias implementadas a través de programas del gobierno nacional, puedan ser reestructuradas o reorientadas. Con miras a mejorar las condiciones de vida de los productores de café y cacao, en un contexto de sostenibilidad socio-ambiental. Si bien, cada capítulo muestra una sección de conclusiones, donde se aborda con detalle cada uno de los resultados más relevantes en función

de los distintos ámbitos considerados en la investigación, éstos se conjugan en la siguiente sección. Con la finalidad de mostrar su aplicación en los grandes programas de gobierno que se están ejecutando y que han sido identificados como potenciales para contribuir significativamente a alcanzar la sostenibilidad de los cultivos de café y cacao en la zona de estudio.”

**Recomendaciones:**

“Luego del análisis realizado se considera que es posible rescatar algunas lecciones que podrían ser válidas para el caso de Ecuador, principalmente para las provincias de Orellana y Sucumbíos. Las mismas que fortalecerían las futuras acciones del Estado dentro de sus políticas agrarias, así como también contribuirían a replantear algunos programas de gobierno. Al momento (2013) se encuentran en sus primeros años de ejecución dos proyectos, uno orientado a la reactivación nacional del café y otro de cacao, ambos fueron mencionados con más detalle en el capítulo II de esta investigación.”

**E. Pobreza, ruralidad y Gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Chimborazo.**

**Datos Bibliográficos:** Universidad Andina Simón Bolívar – Sede Ecuador / Programa de Maestría en Gerencia para el Desarrollo Social.

Silvia Patricia Herrera Cisneros

**Resumen:**

“En la historia del Ecuador, la provincia de Chimborazo ha sido uno de los centros de grandes cambios sociales que han incidido en la historia del país, a través de la presencia de un importante tejido social alrededor del movimiento indígena; pero, también ha sido una provincia con una población rural que paulatinamente se ha empobrecido por la pérdida de sus medios de vida/producción y el desplazamiento de la vocación agropecuaria; lo que ha provocado que la población migre ante las difíciles condiciones a las que se enfrentan. El abandono del campo solamente es el efecto del deterioro paulatino de las condiciones de vida y de trabajo que ha obligado a la población campesina, especialmente asentada en el área rural a migrar como un mecanismo de supervivencia.”

“Para establecer nuevas condiciones en el desarrollo del territorio, es imprescindible abordar con seriedad la solución a los problemas estructurales de la pobreza en un marco de corresponsabilidad de todos los niveles de gobiernos autónomos y del gobierno nacional. En este objetivo, es necesario preguntarse:”

1. “¿Cuáles son los principales cambios que se han producido en la situación de pobreza en el sector rural de la provincia de Chimborazo durante el período 2006-2014?”

2. “¿Cuáles son las condiciones de la actual ruralidad de la provincia de Chimborazo?”

3. “¿Cuál debería ser el aporte del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial para reducir la pobreza en el sector rural de la provincia de Chimborazo, en el marco de sus competencias exclusivas?”

Los 3 elementos centrales que se describirán y tratarán de explicarse en la investigación se refiere a:

- “Los cambios que se han producido en las condiciones de la pobreza en la provincia de Chimborazo, durante el período 2006-2014, que coincide con el inicio de un nuevo proceso político en el país y el cambio de la normatividad nacional que parte con la nueva Constitución del 2008 y las leyes anexas que marcan la gestión de lo público en lo que se ha denominado *la reforma del Estado*”.

“A lo largo de los capítulos que conforman el documento; si bien se puede apreciar un territorio con múltiples problemas, también se ven las potencialidades en una provincia que tiene una rica historia de lucha y pujanza que la colocó en un sitio preferente en el país; sin duda, las condiciones sociales, económicas, ambientales y culturales es posible revertirlas con el compromiso de todos los actores involucrados en su desarrollo. Por tanto, las conclusiones y recomendaciones se darán en un contexto propositivo de cambios y visión de futuro para Chimborazo”.

Sobre el objetivo específico No1:

“Analizar los cambios que se han producidos en las condiciones de pobreza de la provincia de Chimborazo, durante el período 2006-2014”.

- “En el Ecuador durante el período 2006-2014, se dieron cambios importantes en las condiciones de pobreza; así, la pobreza estructural medida por las necesidades básicas insatisfechas, se redujo en 17.8%; en tanto que, la pobreza coyuntural medida por el consumo cedió al 12.5% y la pobreza medida por los ingresos se redujo al 15.1%; sin duda, son avances importantes que no tuvieron el mismo impacto en la provincia de Chimborazo, en donde, la pobreza extrema se redujo en 11.4%; esto es 5.2% menos y la pobreza coyuntural medida por el consumo y los ingresos, disminuyó en porcentajes mínimos en relación al nivel nacional, 0.6% y 2.1%, respectivamente”.

- “Las cifras determinan que 9 de los 10 cantones que conforman la provincia, superan la media nacional (56,15%) de pobreza por NBI; siendo los más afectados los cantones: Guamote, Colta y Alausí, que coincide con los territorios de mayor población indígena; ubicando a Chimborazo en el grupo de provincias con mayor pobreza en la sierra central y en el Ecuador”.

“Desde el enfoque de la multidimensionalidad que atraviesa el análisis realizado, estos datos describen la privación y vulneración de la población de Chimborazo en los derechos de la población al agua, vivienda, educación y ambiente saludable”.

- “Considerando que la pobreza coyuntural es influenciada por el movimiento de la economía y que en el período de estudio, el Ecuador contó con un crecimiento económico importante que influyó en la economía familiar; en el caso de Chimborazo, se observa con preocupación, el estancamiento de la economía lo que se reflejó en el 53.5% de la población que no logró acceder a la canasta de bienes y servicios mínima y que el ingreso inferior a la línea de pobreza afecte al 53.10% en el 2010. El análisis de la pobreza a través de los ingresos, no fue posible realizar al 2014, porque no se contó con la información sobre el índice de precios al consumidor que se realiza anualmente solo en las ciudades consideradas principales”.

“La pobreza estructural y coyuntural son factores que han afectado el desarrollo de la provincia de Chimborazo, y es una obligación de todos los niveles de gobierno proveer de los servicios básicos y un ambiente apto para las actividades productivas y sociales, lo que requiere de inversiones

suficientes para dotar de servicios básicos y saneamiento ambiental, mejorar el acceso a la salud, educación, vivienda, brindando mejores oportunidades a la población para desarrollar sus capacidades”.

“Sin duda, las condiciones de pobreza, la pérdida de los medios de producción y la falta de servicios están provocando la migración de la población rural, son cambios que ya impactan la composicional poblacional, lo que se observa en la reducción de la población joven en el área rural; lo que amenaza la seguridad y la soberanía alimentaria”.

## **Trabajos de Investigación**

### **A. Factores que limitan la competitividad de las asociaciones de productores de quinua orgánica**

#### **Datos bibliográficos:**

Revista de Ciencias Empresariales de la Universidad San Martín de Porres, Volumen 5, Número 2, Marzo – Abril 2014, Pág. 39 – 52); Lima – Perú.

María del Carmen Casafranca – Ramos / Margot Eliana Pahuachón - Risco

#### **Objetivo:**

“Analizar las principales limitaciones en la producción de quinua orgánica en grano en los distritos de Cabana e Ilave en el departamento de Puno, el cual concentra el 75% de la producción peruana. Método: El estudio se basó en el Diamante de la Competitividad de Michael Porter adaptado a la producción de quinua. Cabe resaltar que esta investigación abarca desde la obtención de semillas hasta el almacenaje post cosecha, los temas de transformación y distribución no han sido analizados porque las asociaciones de productores sólo se dedican a actividades de campo y no de industria y comercialización industrializada. Resultados: Estuvieron enfocados en los temas relacionados con el desempeño de las actividades del gobierno central, regional y local, tales como financiamiento de capital, tecnología/ capacitación técnica y certificación orgánica. Conclusiones: Los factores que inciden en la competitividad de las asociaciones de productores están relacionados con la participación del gobierno, que se caracteriza por ser un ente de participación parcial y resultados ineficaces.”

## **B. Análisis de variables estratégicas para la conformación de una cadena productiva de quinua en Colombia.**

### **Datos bibliográficos:**

Revista INNOVAR Journal, ISSN: 0121-5051, Universidad Nacional de Colombia, Volumen 15, Número 25, Enero – Junio 2005, Pág. 103 – 119); Bogotá - Colombia.

Luz Alexandra Montoya Restrepo, Lucero Martínez Vianchá, Johanna Peralta Ballesteros.

### **Resumen:**

“En este artículo se presenta una síntesis de la investigación realizada por el Grupo Interdisciplinario Biogestión sobre los usos y la producción de quinua en Colombia. Se ofrece un análisis estratégico del sector quinuero en el país a fin de identificar los factores clave de cambio que tienen un moderado o alto grado de gobernabilidad y que podrían afectar la conformación de la cadena productiva de quinua. También se proponen algunas estrategias orientadas a controlar estos factores de cambio para lograr la adecuada conformación de la cadena”.

### **Conclusiones:**

- “En Colombia, la tecnología empleada en la producción es inadecuada, pues no cuenta con los equipos necesarios, lo cual impide el aprovechamiento integral de la quinua. No hay manejo de tecnología poscosecha que permita darle un valor agregado al producto. Los procesos de acopio, selección y transformación del producto se hacen de forma manual, hace falta incorporar maquinaria y equipo de alto rendimiento”.
- “Localmente existe una débil presión de los consumidores hacia la oferta de más y mejores productos de la industria alimentaria que utilicen la quinua como insumo. Si bien existen algunos productos derivados de la quinua, su demanda es reducida y persiste en deficiencias de calidad. Tampoco se perciben esfuerzos suficientes por parte de la industria alimentaria por influir en las preferencias de los consumidores por este

tipo de productos, pues hasta ahora no los han promocionado de forma masiva ni ha habido una investigación de mercados adecuada que permita orientar los esfuerzos de diversificación productiva y mercadeo”.

- “Por la inexistencia de una cadena productiva de quinua, las asociaciones de productores son débiles y carecen de una estrategia conjunta a largo plazo; además, existen pocas relaciones con industrias de valor agregado. La mayoría de las empresas que generan valor agregado están en el extranjero y tienen una más amplia gama de productos”.
- “La conformación de la cadena productiva de quinua en Colombia se perfila como un instrumento vital para mejorar la productividad y la competitividad de los productos a base de quinua tanto nacional como internacionalmente”.
- “En el análisis estratégico se identificó el eslabón de industrialización como el más débil y con mayor necesidad de cambio”.
- “El análisis de motricidad y dependencia permitió identificar la “falta de visión integral” como factor clave, foco de problemas en todos los eslabones, lo que muestra el consenso que hay en torno al impacto que podría tener este factor en la conformación de la cadena”.
- “Los factores “producción de quinua” y “rentabilidad”, que en el análisis estructural se encontraban en la zona de conflicto, son moderada o fuertemente gobernables y se les debe buscar solución, pues dada su alta motricidad y dependencia repercuten sobre las demás variables”.
- “Según los resultados del análisis DOFA de la cadena se pudo establecer que los factores falta de visión integral (D1), ausencia de cultura de consumo (D2), baja rentabilidad (D3), desconocimiento de mercados potenciales (D5) y falta de formación (D12) son debilidades que presentan un alto impacto en todos los eslabones y que podrían afectar la conformación de la cadena”.

### **C. Competitividad de la quinua perlada para exportación: el caso Puno.**

#### **Datos bibliográficos:**



Revista INGENIERIA INDUSTRIAL, ISSN: 0125-9929, Universidad de Lima, Número 31, enero – diciembre 2013, Pág. 91 – 112); Lima – Perú.

Jorge Hilario Guzmán Bautista.

### **Resumen:**

“La investigación tiene como objetivo principal determinar el volumen de la oferta exportable de la quinua (*Chenopodium quinoa willd*) perlada, y los factores que hacen de ella un producto competitivo. Para ello, se ha utilizado el análisis de la cadena de valor, el análisis del diamante competitivo de Porter y el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sector. Se pudo vislumbrar el nivel en que se encuentra la cadena de la quinua y la brecha que lo separa de lo óptimo, para lograr su desarrollo y atender el incremento de su demanda internacional. Como alternativa de solución se proponen un conjunto de estrategias certeras en el mediano y largo plazo, proyectando una cadena moderna eficaz y competitiva del sector”.

### **Conclusiones:**

- “En el año 2012, la producción de quinua en Puno fue de 32.004,1 toneladas, de las cuales el 50% fue para autoconsumo, el 10% se derivó a la agroindustria local y regional y el 40% restante se dirigió al consumo directo, del cual, entre el 20% y el 25%, se derivó a la exportación”.
- “La demanda de quinua en el mercado internacional es de alrededor de 8.000 a 10.000 toneladas, lo cual es interesante para la floreciente agroindustria nacional, pues hay por cubrir una brecha de entre 7.500 a 9.500 toneladas de quinua, la que actualmente es asistida por Bolivia y Ecuador”
- “Existe una ventaja competitiva en cuanto a los rendimientos. En el promedio nacional se obtiene entre 900 kg/ha a 1.200 kg/ha en los años analizados, y en Puno en el 2012 el rendimiento fue de alrededor de 1.212 kg/ha, superior al del principal exportador, Bolivia, donde su rendimiento es de 700 kg/ha.”

- “Los principales factores que restringen una mayor oferta son las condiciones climáticas extremadamente duras, que limitan las opciones agropecuarias, y el uso limitado de la tierra, ya sea por falta de rotación de cultivo, de fertilización o de organización al momento de producir.”
- “Las actividades de acopio y comercialización no tienen un alto nivel competitivo, debido a la deficiente organización por parte de los agentes económicos en esta parte de la cadena. Las actividades de transformación presentan ventajas competitivas, al menos hasta la obtención de granos perlados (secos, uniformes, limpios y sin saponina).”
- “Las ventajas y beneficios son mayores que las desventajas en los acuerdos de libre comercio para la quinua, al estar dentro de contextos preferenciales arancelarios o de acuerdos bilaterales, como el Atpdea, que trae beneficios a los exportadores de la quinua hacia Estados Unidos, así como los TLC con países orientales”.

### **2.3. Bases Teóricas**

Realmente no existen recetas que se deban seguir al pie de la letra ni modelos de gestión para una Provincia o ciudad en general, estos dependerán de las fortalezas de cada provincia, sean estas en nuestro caso agrícolas como la producción de quinua, ya que una ciudad o provincia siempre será diferente a otra. Cada una tiene sus objetivos, sus fortalezas y debilidades, sus finalidades, sus presupuestos y su organización interna siempre diferente y única. No se puede generalizar y decir que existe un modelo de gestión que es el más adecuado y óptimo, ya que para algunas provincias o ciudades estos modelos serían un fracaso.

Se puede decir que si existe una metodología común que la mayoría de provincias siguen que es la siguiente:

- Determinar la realidad problemática para elaborar un diagnóstico.
- Determinar la situación actual de producción / comercialización.
- Elaborar proyecciones estratégicas de un futuro desarrollo.
- Retroalimentar y monitorear estrategias mediante la herramienta de

cuadro de mando integral.

Un modelo de gestión para administrar los proyectos industriales en la quinua estará también influenciado por modelos teóricos de gestión de proyectos tanto a nivel nacional como internacional, y a la vez por los modelos reales de gestión de agro negocios, a nivel nacional como a nivel internacional.

### **2.3.1. La Administración**

En la época antigua la Administración puede ser entendida como la “Aparición del hombre representa una de las más grandes transformaciones operadas en el desarrollo de la naturaleza y esta transformación se consumó cuando los antepasados del hombre, comenzaron a producir instrumentos de trabajo y surgió la sociedad humana en la que el hombre primitivo vivió principalmente de la recolección de alimentos y de la caza, el descubrimiento del fuego, representó un avance en la lucha contra la naturaleza. Fueron representativas: La edad de piedra, la edad de bronce y la edad de hierro. Con la invención del arco y la flecha y el progreso de la caza, surgió la ganadería primitiva y con ello se desarrolló *la agricultura primitiva*. El tipo de producción de bienes era primitivo y no creaba excedentes que arrojara plusproducto, la distribución era igualitaria y sólo suficiente para satisfacer necesidades”. (Contreras, 2006)

**2.3.1.1. Teoría Científica de la Administración.** “La administración, como profesión, nació en el área pública para expresar una función subordinada a los consejos y a las asambleas o al poder político. La más noble expresión de la administración tiene origen en el siglo XVII, con la institucionalización más clara del cargo de ministro. Así, el administrador era el ejecutor de las decisiones emanadas de los organismos políticos superiores o de los parlamentos y asambleas legislativas”. (Motta, 1999)

La administración, como la definen algunos autores, es “el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que, trabajando en grupos, los individuos

cumplan eficientemente objetivos específicos” (Koontz & Weihrich, Administración una perspectiva global, 2004)

“La administración es considerada como un proceso formado por un conjunto de funciones, las cuales fueron propuestas por el padre de la administración, Henry Fayol (1841-1925), a comienzos del siglo XX, en su obra Administración industrial y general. Previsión, organización, comando, coordinación, control. En francés, el título publicado en 1916 es Administration Industrielle et Générale. Prévoyance. Organisation. Commandement. Coordination. Contrôle.” (Blacutt, 2010)

La Administración como tal ha sido utilizada desde los tiempos del inicio de la sociedad misma, pasando por las diferentes etapas de la humanidad como la Agrícola donde el ser humano se caracteriza por su modo de vivir aprovechando las bondades de la naturaleza para cubrir sus necesidades básicas de alimentación y seguridad, siendo nómadas, cuando el hombre necesita organizarse en grupo para conseguir lo que no puede de manera individual, es en donde se inicia la administración, el código de Hammurabi es un primer esfuerzo documentado del pensamiento administrativo por el año de 1800 (a.c) donde se reconoce que la responsabilidad no puede transferirse. La administración ha evolucionado cómo ha evolucionado la forma de vida a lo largo del tiempo han existido diferentes pensadores con más impacto unos que otros.

Al pasar a una etapa industrial ya se utiliza la administración de una forma más amplia, se cuida los recursos, ya se prioriza el trabajo, la siembra y el cultivo de plantas tradicionales como la quinua que eran la base de la alimentación de nuestros antepasados. Con la Revolución industrial nacen las grandes empresas y con ellas las dificultades con los trabajadores y los procesos productivos, necesidades de transporte que se van cubriendo permiten una expansión de los mercados y un crecimiento enorme en los centros de producción, incrementando la explotación de materias primas. En la etapa de las comunicaciones la administración se ha vuelto un modo de vida para la economía de una empresa y hasta para cada persona.

**2.3.1.2. Teoría Clásica de la Administración.** La administración tiene sus representantes más importantes como Adam Smith (1723 – 1790), economista que puso gran énfasis sobre la división del trabajo y sus beneficios como: “1. Se reduce el tiempo de aprendizaje, 2. Ahorra tiempo que normalmente se pierde al cambiar de actividad, 3. Los trabajadores son más eficientes y 4. Se crean herramientas y equipos especializados”.

La administración científica es un estudio sistemático de las relaciones entre la gente y sus tareas con el propósito de volver a diseñar los procesos del trabajo para incrementar la eficiencia. El razonamiento fundamental de este enfoque es la creencia de que hay una mejor forma de realizar cualquier trabajo.

“Otro importante representante en la administración moderna es Taylor Frederick (1856 – 1915) considerado el padre de la Administración Científica, Ingeniero mecánico que comenzó de obrero cambió la *iniciativa de la parte obrera* por la *iniciativa del administrador*. El trabajo es algo susceptible de ser planeado, calculado, medido estandarizado, los trabajadores serán contratados para una labor mecánica rutinaria y repetitiva teniendo como único incentivo su salario. Incrementos de la productividad por medio de normas, premios y castigos.”

Al conocer todos los procesos por su actividad de obrero y posteriormente de ingeniero mecánico se concentró en el tiempo y la producción para dar soluciones a la industria principalmente, logrando ser más didáctico en sus aseveraciones con la ayuda de Gantt Henry (1861 – 1919), quien amplió alguna de sus ideas originales ya agregó algunas propias para lo cual inventó gráficas que muestran una relación entre la escala vertical de actividades y una horizontal para el tiempo de ejecución.

Por su parte Fayol Henry (1841 – 1925) define las funciones del proceso administrativo: Planeación, Organización, Dirección y Coordinación.

Se enfoca en resolver la problemática de la empresa partiendo de la dirección general hacia abajo.

“La teoría clásica de la administración, llamada también corriente fayolista en honor a su creador Henry Fayol, se distinguió por su enfoque sistémico integral, es decir, sus estudios abarcaron todas las actividades de la empresa, ya que para Fayol era muy importante tanto vender como producir, financiarse como asegurar los bienes de una empresa. En fin, la organización y sus componentes se consideraban como un gran sistema interdependiente, como clientes internos”. (Droetta, 2006)

“La teoría clásica se centraba en definir la estructura para garantizar la eficiencia en todas las partes involucradas, sean éstas órganos (secciones, departamentos) o personas (ocupantes de cargos y ejecutantes de tareas). La tarea administrativa no debe ser una carga para las autoridades, sino más bien una responsabilidad compartida con los subordinados. Fayol creó escenarios propicios para la eficiencia administrativa y, por ende, para la generación de utilidades para la empresa. Estos escenarios estuvieron respaldados por un instrumento de investigación y aplicación de la práctica administrativa llamado proceso administrativo (prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar). Es decir, una estructura de principios administrativos (14 en general), un estudio de las funciones de una empresa, el perfil idóneo de un gerente y su relación con la función que desempeña, y una filosofía completa de la práctica administrativa como ciencia y como materia académica en instituciones de enseñanza. Esto fue lo que nos heredó el pionero francés de la administración que, junto con la teoría científica de la administración de Taylor, formó un sólido conocimiento de la administración durante muchas décadas”. (Droetta, 2006)

“Los autores neoclásicos no forman propiamente una escuela definida, si no un movimiento relativamente heterogéneo. Algunos autores definen este movimiento como Escuela operacional, escuela del proceso administrativo, incluso enfoque universal de la administración; esto debido a que sus ideas

no difieren de las clásicas, esto es, que se basan y fundamentan en las teorías de que dejó Fayol y Taylor, adicionando un material fundamental como el de la aplicación y la verdadera práctica para poder llevar a cabo los objetivos planteados en cada administración de una organización” (Droetta, 2006)

“En América del Sur, la Teoría Clásica de la administración ha influenciado, al parecer, a los miembros de las organizaciones y a su administración, sobre todo en la primera mitad del siglo XX, mientras que la Teoría Neoclásica lo ha hecho en la segunda mitad”. (Blacutt, 2010)

Probablemente estas teorías de la administración son la base para el funcionamiento de las empresas y las industrias actualmente todavía, aunque han sido catalogadas como muy generales en la actualidad debido a la particularidad de las líneas de desarrollo que actualmente las empresas atraviesan.

#### ***2.3.1.3. Teoría Contemporánea de la Administración.***

Existen posterior a los autores clásicos de la administración, nuevos pensadores que han llevado los paradigmas administrativos a un cambio, adaptándose a nuevas realidades inmersos en el continuo y vertiginoso cambio del mercado y la tecnología influenciadas grandemente por la innovación y el poder económico, entre estos se tiene por ejemplo a William Edwards Deming, pensador estadounidense, profesor universitario autor de textos, su nombre es asociado al desarrollo y crecimiento de Japón, es Deming quien ofreció 14 principios clave que la administración debe seguir para mejorar significativamente la efectividad de un negocio u organización.

La filosofía de Deming, conocida como la "teoría de la gestión" del Dr. Deming y más tarde su "Sistema de conocimiento profundo", representa un enfoque holístico del liderazgo y la gestión. La filosofía reúne una comprensión de la variación, la teoría del conocimiento, la psicología y la apreciación de un sistema. El Sistema Deming Deep Knowledge promueve la transformación a través de una "lente" esencial que beneficiará a cualquier persona y a cualquier organización. En resumen, el

Sistema de conocimiento profundo es una forma para que las personas y las organizaciones mejoren continuamente. Como el defensor principal de las teorías y enseñanzas del Dr. Deming (incluidos los 14 puntos para la gestión , las siete enfermedades mortales y PDSA ), The Deming Institute está ayudando a las personas a aportar calidad, alegría y éxito a su trabajo y sus vidas a través de la filosofía Deming (Deming I. T., 2018).

Otro pensador es Henry Mintzberg reconocido por sus publicaciones en el área de negocios y gestión, Mintzberg en la Administración identifica que las necesidades de las personas cambian a un ritmo vertiginoso, y por ello las empresas deben evolucionar con las necesidades de sus clientes. "Lejos de un trabajo ordenado, enfocado y lineal, el trabajo diario de los gerentes eficientes implicaba un manejo de las situaciones caóticas, imprevisibles y desordenadas, donde no resulta sencillo distinguir lo trivial de lo esencial. En realidad, el trabajo de un gerente implica adoptar diferentes roles en diferentes situaciones, para aportar cierto grado de orden al caos que reina por naturaleza en las organizaciones humanas". Esta es una de las conclusiones más recurrentes a las que llega Mintzberg en sus obras. La época en la que desarrolla su trabajo es destacable desde los 70s hasta la actualidad, principalmente en Canadá. (es.workmeter.com, 2018)

Dentro de las obras de Mintzberg, pueden dividirse en tres: La crítica de la parte administrativa y cómo debería manejarse, el manejo de estrategias en una empresa, y lecturas de Esparcimiento; siempre en una cosmovisión de lo que es la administración y manejo de una empresa (es.workmeter.com, 2018).

Peter Senge y la Administración, en un mundo globalizado, donde el capital prima por encima de cualquier cosa, incluso los trabajadores mismos, ni qué decir sobre los recursos; se hace necesario "aprender a aprender". Peter describe su proceso como "compartir" en lugar de "enseñar", en un intento por "ayudar a las personas a ver no sólo lo que se ha hecho antes, sino a compartir lo que se ha hecho, sugiriendo o provocando lo nuevo



posible". Considerado por el Journal of Business Strategy como una de las 24 personas que tuvieron la mayor influencia en la estrategia comercial en el siglo XX (Senge P. , 2018).

Peter Senge es uno de las personas más influyentes del siglo XX en lo que respecta administración en los Estados Unidos. Empezando con su obra de la Quinta Disciplina, está relacionado con la naturaleza misma de "saber cómo aprender" porque, si ahora se sabe que hay que aceptar el cambio, o incluso la renovación, como una forma de vida personal y organizacional, no se sabe cómo aprender bien en un grupo y, por lo tanto, en el nivel de la organización misma. Peter está motivado por el deseo de comprender cómo se puede trabajar juntos para vivir en armonía con los demás y con la Madre Tierra.

Para Peter Druker, reconocido filósofo de la Administración, incluso reconocido como padre del management moderno, señaló que la administración de la empresa debe ser una tarea de creación más que de adaptación. Cuanto más una administración crea condiciones económicas o las modifica, en lugar de adaptarse pasivamente a ellas, mas administra a la empresa. (Diaz de Vivar, 2010)

### ***2.3.2. Gestión Administrativa.***

Para entender la incidencia de la Gestión Administrativa en las organizaciones comunitarias del sector rural productoras de quinua, es necesario de conocer las definiciones de comunidad, empresas u organizaciones comunitarias.

“Una comunidad es un grupo de individuos de una o más especies que viven juntos en un lugar determinado; es también un tipo de organización social cuyos miembros se unen para lograr objetivos comunes. Los individuos de una comunidad están relacionados por que tienen las mismas necesidades.”

“La comunidad constituye un escenario ideal para el trabajo sociocultural y puede definirse desde diferentes puntos de vista geográficos, arquitectónicos,

jurídicos, económicos, políticos o sociológicos. El filósofo alemán Karl Marx se refirió a la comunidad primitiva como la forma más antigua de organización social". (Gómez Luna, 2002)

La gestión administrativa es la aplicación de los procesos de la Administración, siendo estos: Planificación, La organización, La dirección, La coordinación o interrelación y el control de actividades.

"El Diccionario Enciclopédico Plaza y Janes (2007) señala que la gestión es la acción y efecto de administrar, buscar ganar, hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de su deseo cualquiera". (Plaza & Janes, 2007)

"George Terry explica que la administración es un proceso distintivo que consiste en planear, organizar, ejecutar y controlar, desempeñado para determinar y lograr objetivos manifestados mediante el uso de seres humanos y de otros recursos." (Terry, 2000)

Para el presente estudio uno de los principales problemas es la falta de planificación de las organizaciones productoras de quinua en las comunidades rurales por lo que se presenta un estudio bibliográfico acerca de los procesos administrativos, con el fin de direccionar en forma adecuada la propuesta de solución.

#### **2.3.2.1. La Planificación.**

"Por lo general la planeación se entiende como un proceso de reflexión sobre el qué hacer para pasar de un presente conocido a un futuro deseado. El significado de esta recapitación se caracteriza por el deseo de orientar el curso de acción que ha de adoptarse con el fin de alcanzar la situación deseada. La definición de la situación futura y la selección del curso de acción integra una secuencia de decisiones y eventos que, cuando se realizan de manera sistemática y ordenada, constituyen un ejercicio de planeación. Adoptar estas decisiones y actos, significa aceptar como tipo de organización el esquema más racional para definir y concertar el futuro deseable. Ello implica el uso del conocimiento objetivo disponible que permita la orientación

de decisiones sobre el futuro del quehacer institucional” (Miklos & Tello, 2000)

“Planificar implica que los gerentes piensan con antelación en sus metas y acciones, y que basan sus actos en algún método, plan o lógica y no en corazonadas. Los planes presentan los objetivos de la organización y establecen los procedimientos idóneos para alcanzarlos. Son la guía para que la organización obtenga y comprometa los recursos que se requieren para alcanzar los objetivos.” (Gestadmon, 2016)

“De la conceptualización de la planificación presentada por Fayol, los autores Robbins y Coulter (2005) indican que *el término planificación consiste en definir las metas de la organización, establecer una estrategia general para alcanzarlas, y trazar planes exhaustivos para integrar y coordinar el trabajo de la organización*; además que: *se ocupa tanto de fines como de los medios*”.

“Como se puede observar, se evidencia el aporte de Fayol al concepto de Robbins y Coulter (2005), quienes le dan un ligero, pero importante cambio, al plantear como inicio de la planificación, el establecimiento de metas, es decir, preguntarse ¿qué se desea lograr?, para luego establecer cómo y cuándo hacerlo, mediante la respectiva planificación. Robbins y Coulter (2005) manifiestan además, que si bien es cierto la planificación es necesaria en una organización, ya que reduce el riesgo, la misma presenta aspectos negativos sobre los cuales hay que tener cuidado: rigidez, sustitución de la creatividad y la intuición, no hay enfoque en la supervivencia del mañana, entre otros. Es necesario entonces planificar, pero permitiendo dinamismo y flexibilidad en aquellos puntos donde sea necesario. La planificación para ser efectiva requiere de la interacción de varios elementos, sobre los cuales existe coincidencia de autores como: Robbins y Coulter (2005), Bateman y Snell (2009), Robbins y DeCenzo (2008), Hernández (2012), quienes establecen como elementos a: la meta y el objetivo, los planes, las estrategias, el programa, las políticas, las reglas, los procedimientos, y el presupuesto”. (Robbins & Coulter, Administración, 2000)

Por lo tanto; es necesario preguntarnos qué sucede antes de una planificación: En cuanto a recursos, ¿Qué se tiene?; En cuanto a resultados ¿Qué se quiere?; y, Como un procedimiento o estrategias, ¿Cómo lo lograr?

“Al iniciar el proceso de planificación, recurriendo a las preguntas expuestas, sobre qué se tiene, se debe recolectar toda la información; esto es, a la recolección de datos, investigar, interpretar la información recolectada, diagnosticarla”. (Robbins & Coulter, Administración, 2000)

Acto seguido, sobre la pregunta de qué se quiere alcanzar, no es otra cosa que determinar objetivos; los cuales deben ser medibles, fijar fechas de consecución; y, a un costo señalado en algún tiempo de medida entre otros como la ubicación, cantidades y demás requerimientos.

Cómo lo lograr es la tercera pregunta; no es otra determinación qué, buscar manera para alcanzar los objetivos, pensar en posibilidades diversas y enunciarlas; y finalmente, formular y seleccionar alternativas.

“Hoy en día, la planificación no es simplemente desarrollar actividades a realizarse; sino, la planificación debe ser estratégica e interactiva; ya que su proceso, permite orientar el trabajo integral de una Organización en base del análisis y estudio sistemático; además de que, permite en cualquier momento si fuera necesario realizar los correspondientes ajustes durante su ejecución, considerando que la planificación no es estática”. (Ramírez, Ramírez, & Calderón , 2017)

“Su análisis y estudio sistemático se basa en las ideas, valores, fortalezas, debilidades, la expectativa del propietario o accionistas y la expectativa de los colaboradores. La Planificación Estratégica, sirve para actualizar o establecer dentro de la empresa: la visión, la misión, las políticas, los objetivos, las estrategias, procesos, sistemas, procedimientos”. (Ramírez, Ramírez, & Calderón , 2017)

#### **2.3.2.2. La Organización.**

“Asignar tareas, recursos y responsabilidades. Establecer una estructura de relaciones de modo que los empleados puedan interactuar y cooperar para alcanzar las metas organizativas. Se agrupa a las personas en departamentos y, después se coordinan todas las partes. El resultado de

organizar es la creación de una estructura organizativa, siendo el organigrama su representación gráfica” (Gallardo, 2014)

“Se entiende por organizar, a la distribución de funciones y responsabilidades al personal que labora en una empresa u organización; a fin de que desarrollen actividades debidamente descritas con el propósito de cumplir con las metas fijadas en la planificación; si se habla de funciones éstas, son asignadas de acuerdo a la naturaleza del trabajo y a las características del puesto; y, las responsabilidades se basan en el fiel cumplimiento de cada una de las tareas a realizarse”.

“Por lo expuesto la organización; es una función administrativa que busca identificar y clasificar las actividades requeridas para cumplir con los objetivos fijados, que agrupa las actividades de acuerdo a los recursos disponibles y coordina horizontal y verticalmente las relaciones de autoridad, así como la integración de las personas”. (Ramírez, Ramírez, & Calderón , 2017)

“Para lograr una eficiente organización, se debe comenzar con un cuidadoso análisis de recursos existentes: personas, equipos, materiales, productos, capital, procesos; y, luego preguntarse a la luz de estos recursos, ¿Qué objetivos serían razonables de alcanzar, a corto, mediano y largo plazo?; después, armar una sólida estructura organizativa que permita lograr los objetivos prefijados”. (Ramírez, Ramírez, & Calderón , 2017)

#### **2.3.2.3. La Dirección.**

“Es un proceso (o método) de coordinar propósitos y personas para lograr un objetivo predeterminado” (Héller, 1995).

“La Buena dirección consiste en enseñar a personas de condición media a hacer el trabajo de personas superiores” (Rockefeller, 1999)

“La Dirección es un proceso dinámico, fundamentalmente social, puesto que incluye en su misma esencia, las interrelaciones entre los seres humanos que, en los diversos niveles de la organización, desempeñan las múltiples funciones necesarias para alcanzar los objetivos de la empresa. Es, pues y

solamente a través del esfuerzo humano, que los demás recursos resultan útiles para cubrir las necesidades y aspiraciones de las sociedades humanas contemporáneas” (Reinoso, 2011)

“Esta tercera función de la administración planteada inicialmente por Fayol (1916) tiene como propósito ejercer guía y orientación al recurso humano de la empresa. La dirección se presenta acto seguido a la planificación y organización, ya que se requiere de la puesta en marcha de lo planificado mediante los recursos materiales y humanos organizados. La dirección tiene como meta el cumplimiento de los objetivos planificados, por medio del alto rendimiento de sus dirigidos (empleados) en la búsqueda del cumplimiento de los objetivos globales”.

“La dirección será eficaz, si se mantiene una lucha constante en el mejoramiento de los niveles de trabajo con la evaluación permanente de las tareas, y del personal de la organización, ya que una dirección efectiva será cuando los subordinados acepten voluntariamente ser dirigidos y controlados por parte del jefe”. (Galbraith, 1996)

La dirección es más emocional que intelectual o racional, por lo que el dirigente buscará cultivar la naturaleza emocional de los subordinados, pero existe también otro tipo de influencias como lo menciona John Kenneth Galbraith, cuando dice que el poder cuenta con tres instrumentos que son:

“El Poder Condigno, que se basa en el temor y está originado en el conocimiento del subordinado de que el castigo se impone por no estar de acuerdo con las acciones y convicciones del superior.

El Poder compensatorio que es reconocido con premios por acatar las acciones y deseos del superior. El Poder condicionado se somete a la voluntad de otros, es decir se deriva del puesto del supervisor en la organización, el que por ley o disposición será el que ordene y vea que se cumpla lo dispuesto.” (Galbraith, 1996)

#### **2.3.2.4. La Coordinación.**

“La coordinación es el punto en el cual se busca un equilibrio entre las actividades planteadas, los recursos disponibles para su ejecución y la adecuada dirección sobre el todo. Es así como Fayol (1916) define a la coordinación como “la unión de actividades y energías en forma armónica”, dado que es necesario el desarrollo de acciones que integren los procesos unos con otros, y garanticen un flujo de información apropiada. Según Fayol la Coordinación es una etapa que se la debe cumplir para poder desarrollar cualquier tipo de trabajo y esta etapa es la que va a armonizar la información”. (Galarza, 2018)

“La coordinación implica que todos los departamentos o áreas en una organización estén conscientes de que son clientes internos, quienes requieren de servicios y productos a la interna, que estén adecuadamente desarrollados y en los tiempos correctos, para satisfacer sus necesidades, y poder así satisfacer a alguien más”. (Galarza, 2018)

“La coordinación es un complemento, incluso un contrapeso, para la división del trabajo y la especialización laboral. La especialización suele separa a las personas en las organizaciones, porque los trabajos son, por definición, un grupo de actividades particulares e identificables. La coordinación entraña volver a reunir a la gente con el propósito de asegurar que las relaciones de trabajo entre personas que desempeñan labores diferentes, pero relacionadas, pueden contribuir a las metas organizacionales. Irónicamente, cuanto más requiere una organización que exista una coordinación eficiente, tanto más difícil le resulta conseguirla. Esto suele ocurrir cuando las tareas son muy especializadas”. (Galarza, 2018)

“La comunicación es fundamental para una coordinación efectiva. La coordinación depende, directamente, de la adquisición, la transmisión y el procesamiento de la información. Cuanto mayor sea la incertidumbre sobre las tareas que se coordinen, tanto mayor será la necesidad de información.

Por lo tanto, es conveniente pensar que la coordinación es cuestión de procesamientos de información”.

“Cuando se requiera una coordinación relativamente modesta, ésta se puede lograr mediante los mecanismos básicos de la administración. Uno de estos mecanismos es la cadena de mando de la organización. Al especificar las relaciones entre los miembros y las unidades, la cadena de mando facilita el flujo de información. Otro instrumento útil consiste en una serie de reglas y procedimientos diseñados para permitir que los empleados manejen las tareas de coordinación rutinarias en forma rápida e independiente. Otra técnica básica más es la que Tom Peters y Robert Waterman llamaron administrar por paseo (Management by walking around). Con esta técnica, los gerentes se toman tiempo para "darse paseos" por los diversos departamentos e instalaciones de producción observando las operaciones y hablando informalmente con los empleados”. (Galarza, 2018)

“Se habla de ampliar las fronteras cuando la cantidad de contactos entre departamentos aumenta notablemente, quizás sea más conveniente crear un vínculo permanente entre los departamentos. Se dice que este vínculo cumple con el papel para ampliar fronteras. Los empleados que expanden las fronteras con éxito entienden las necesidades, responsabilidades y preocupaciones de los dos departamentos y pueden ayudar a la comunicación entre ellos. Por ejemplo, en ocasiones, los miembros del departamento de ingeniería y de mercadotecnia hablan diferentes idiomas. Un empleado que extiende las fronteras con eficacia puede traducir el lenguaje de la mercadotecnia, orientando a los clientes, al lenguaje de la ingeniería, orientando a los productos y viceversa”. (Galarza, 2018)

#### **2.3.2.5. El Control.**

“El proceso para determinar lo que se esta llevando a cabo, valorizándolo y, si es necesario, aplicando medidas correctivas de manera que la ejecución se lleve a cabo de acuerdo con lo planteado” (Koontz & O'Donnell, Management A Systems and Contingency Analysis, 1976)



“Hay que asegurar que la planificación, organización, dirección y coordinación se están llevando a cabo correctamente, requiere de un control constante, que evidencie inconvenientes cuya incidencia pueda ser prevenida a tiempo o corregida. Fayol (1916) consideraba que las funciones de inspección debían ser independientes de las de producción u operación. Además, indicaba que era necesaria la existencia de departamentos staff independientes e imparciales que lleven a cargo este control”.

Al entrar en un periodo de cambio una organización de mando y control se transforma en una organización basada en la información. Este punto es una contribución visionaria de Peter F. Drucker.

El control es la medición y corrección del desempeño a fin de asegurarse de que se cumple con los objetivos de la empresa y los planes diseñados para alcanzarlos.

De hecho, la planificación y el control están estrechamente vinculadas, "son los gemelos idénticos de la administración" (Koontz & Weihrich, Administración una perspectiva global, 2004), de aquí que hay autores que opinan que estas dos funciones no deben separarse.

El Control, “es la función que evalúa las actividades periódicamente para comparar el desempeño de las distintas áreas de la empresa en relación con las metas y normas planificadas previamente y de esta manera establecer una retroalimentación que permita modificar y corregir los rumbos de las acciones, siempre teniendo como norte el logro de los objetivos económicos que necesita la organización. El control es de vital importancia para el proceso administrativo, porque permite hacer el seguimiento permanente y mantener información actualizada de los resultados para contribuir eficazmente en la dirección correcta de la empresa y tomar las acciones pertinentes en el momento apropiado”. (Remington & Gallardo, 2011)

### **2.3.3. Gestión del Talento Humano.**

“A partir de los años noventa, la literatura empírica sobre gestión de recursos humanos comenzó a focalizar sus investigaciones en demostrar que los empleados podían influenciar los resultados financieros de la organización”. (Wright & Boswell, 2002)

“Cuestionan los supuestos de la literatura tradicional sobre gestión de recursos humanos, argumentando que, tampoco no existe un sistema ideal de gestión para todas las organizaciones, tampoco existe un conjunto único de prácticas óptimas para la gestión de los empleados”. (Lepak & Snell, 1999)

“La definición del principio que rige a la gerencia del talento humano es la que señala que la dirección y la gestión en la organización se basan en el manejo efectivo de las potencialidades que tienen las personas” (Tejada Zabaleta, 2003)

Bajo el mismo enfoque “desde la perspectiva organizacional, la gestión del talento se basa en la legitimización de que la potencialidad humana se puede relacionar con los procesos productivos eficientes, eficaces y efectivos” (Tejada Zabaleta, 2003)

“Las organizaciones poseen un elemento en común: todas están integradas por personas, por talento humano. En los últimos años el capital humano se ha transformado en una pieza estratégica, cada vez más empresas están vinculando la administración de sus recursos humanos a la estrategia institucional, enfocándola como un factor primordial que la afecta en su conjunto”. (Terán, 2016)

“Al hablar de *gestión de recursos humanos*, se hace referencia a las funciones o roles que realiza el área de recursos humanos en la administración del personal, relacionándolas con el área y al responsable de llevarlas a cabo dentro de las empresas y organismos, y actualmente se denomina gestión del talento humano. La evolución de la gestión de recursos

humanos (GRH), ha tenido un desarrollo a la par que la historia de la humanidad y de la administración, y los factores que han influido para ello son: los avances tecnológicos, los cambios legislativos, los movimientos sindicales, así como la complejidad de los mercados” (Liquidano, 1999)

“El capital humano es considerado como un factor propiciador de desarrollo y crecimiento económico. Para su formación entran en juego diversos elementos, los más importantes son la educación y la capacitación laboral”. (Villalobos & Pedroza , 2009)

“Según Schultz, 1972, citado por (Villalobos & Pedroza , 2009) el capital humano: Aquel que incluye componentes cualitativos, tales como la habilidad, los conocimientos y atributos similares que afectan la capacidad individual para realizar el trabajo productivo, los gastos introducidos para mejorar estas capacidades aumentan también el valor de la productividad del trabajo y producirán un rendimiento positivo”. (Villalobos & Pedroza , 2009)

#### ***2.3.4. Modelos de Gestión.***

Se presenta un análisis de estrategias o modelos de gestión que actualmente tienen un importante papel en el desarrollo de las organizaciones, como son modelos de gestión que se aplican a diferentes ámbitos o recursos de las organizaciones.

Los modelos de gestión se relacionan unos a otros y en la mayoría de ocasiones se implementan juntos ya que unos dependen de otros para el objetivo del éxito de las organizaciones.

##### **2.3.4.1. Modelo de Gestión por Objetivos.**

“La gestión o administración por objetivos APO, surge atendiendo la necesidad de evaluar o realizar controles de desempeño al interior de las organizaciones, con lo cual nacen lo que también se conoce como administración por resultados”. (Drucker, Administración y Futuro, 1992)

“Los iniciadores del sistema de administración por objetivos fueron Peter, Drucker, George Odioner, Douglas Mc, Gregor, Walter Mahler, en Estados

Unidos y John Humble, Ralph Coverdale, en el Reino Unido los cuales iniciaron experiencias hasta alcanzar un sistema dinámico que permite integrar la necesidad de despejar las metas de utilidades y crecimiento de la empresa con la que presentan sus diferentes aspectos de personal para que se desarrollen contribuyendo al desarrollo de la organización". (Uribe, 1974)

"Son meramente ciertas observaciones que ayudan al hombre a no confundir los objetivos, para precisarlos. Debe tenerse a la vista el mayor número de factores positivos y negativos que han de influir en la obtención del objetivo propuesto". (Raia, 1989) (Reyes, 1982)

"Es importante, siguiendo lo indicado por Drucker que los objetivos que se plantean sean medibles, cuantificables, complejos, relevantes y compatibles, escritos en números que permitan interpretar resultados. El autor indica que el objetivo es fundamentalmente una necesidad por satisfacer, pudiendo ser a corto o a largo plazo, y no deben plantearse como actividades o tareas sino más bien como resultados finales" (Drucker, 1954)

"Benavides plantea que administrar por objetivos permite definir aspectos prioritarios, sobre los cuales se puede planear y generar controles, y realizar seguimiento al desempeño laboral". (Benavides , 2004)

"Por otro lado, (Odiorne, 1995) le da un mayor énfasis al gerente y su superior indicando: el jefe y los gerentes subalternos de una organización, definen conjuntamente sus objetivos comunes, y definen las principales áreas de responsabilidad de cada individuo en función de los resultados esperados, utilizando estas mediciones como guías para operar la unidad y asesorar la contribución de cada uno de sus integrantes" (Koontz, 1983) presenta cuatro ventajas de la APO: mejorar la dirección, aclarar la organización, motivar el compromiso individual, y desarrollar controles que en realidad sean efectivos. Así mismo el autor señala desventajas como: pobre enseñanza de la cultura de la APO, mal direccionamiento para el personal encargado de definir los

objetivos que a la vez genera problemas en el establecimiento de estos, priorización de las metas a corto plazo, riesgo de inflexibilidad.

“Otros autores como Samuel Certo añade dos desventajas de la APO: es posible que consuma mucho tiempo en el establecimiento de los objetivos y aumento del volumen de papeleo en la organización”. (Certo & Certo, 2005)

#### **2.3.4.2. Modelo de Gestión por Procesos.**

“Existen varios autores que han trabajado en el tema de gestión por procesos, entendiendo la definición de proceso como un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado. Se estudia la forma en que el Servicio diseña, gestiona y mejora sus procesos (acciones) para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés”. (Roig, 1998)

“Una definición de la gestión por procesos como un esquema que colabora en la organización de esfuerzos y el uso de recursos, con el fin de alcanzar una satisfacción balanceada de todos quienes se vinculan a cada proceso de la organización”. (Benavides , 2004)

“El mismo autor indica que la gestión por procesos requiere la creación de relaciones coordinadas entre las partes, de tal manera que se obtengan niveles de eficacia y eficiencia óptimos donde: se alcancen los requerimientos de los clientes finales, en los tiempos establecidos y a los costos presupuestados”. (Benavides , 2004)

“Los procesos son posiblemente el elemento más importante y mas extendido en la gestión de las empresas innovadoras, especialmente de las que basan su sistema de gestión en la Calidad Total. Este interés por los procesos ha permitido desarrollar una serie de técnicas relacionadas con ellos. Por un lado, las técnicas para gestionar y mejorar los procesos como el

Método sistemático de mejora y la Reingeniería, ambas de aplicación puntual a procesos concretos o de uso extendido a toda la empresa. Los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de un número creciente de empresas”. (Zaratiegui, 1999)

“Benavides (2004) plantea algo interesante, al indicar que los procesos parten de la identificación exacta de las necesidades de los clientes, es decir, conocer el producto o servicio final que esperan estos para así poder diseñar el o los procesos que se necesitan para lograrlo. Este enfoque primero en el cliente y luego en el diseño del proceso, es muy moderno, y va de la mano con la gran importancia que dan sistemas como el de la ISO 9001 2008 a las necesidades de los clientes como la base del diseño de los procesos y definición de las actividades de la empresa. Zaratiegui (1999) analiza a los procesos como las herramientas que permiten el direccionamiento de la organización hacia el alcance de la calidad total, gracias a un diseño organizado y al control constante, lo cual hace que la institución mantenga un flujo controlado de actividades que puede ser fácilmente monitoreado y medido, y que sus resultados facilitan la mejora continua”. (Galarza, 2018)

“Dado que todo sistema organizacional trabaja siguiendo un flujo de proceso determinado, ya sea este formal o informal, para llevar a cabo sus actividades diarias, la gestión vendría a ser un punto importante en el antes, durante y después de determinada actividad, más aun sabiendo que cada actividad involucra diversos tipos de recursos que requieren importante atención”. (Galarza, 2018)

#### **2.3.4.3. Modelo de Gestión Estratégica.**

“La gestión estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar decisiones multidisciplinarias que permiten que una empresa alcance sus objetivos; integrando a la administración, el marketing, las finanzas y la contabilidad, la producción y las operaciones, la investigación y el desarrollo y los sistemas de información”. (David, 2013)

“Otros autores la definen como, una gestión estratégica consiste en desarrollar estrategias competitivas para implementar las políticas y crear una estructura organizacional que sea favorable y conducente a una asignación de recursos que permita alcanzar con éxito esas estrategias” (Fernandez, 2006).

Otro autor como Betancourt (2006), la gestión estratégica puede ser vista como “el arte y/o ciencia de anticipar y gerenciar participativamente el cambio con el propósito de crear permanentemente estrategias que permitan garantizar el futuro de la organización” (Betancourt, 2006)

Es importante señalar que la gestión estratégica es realmente una habilidad y una responsabilidad que debe poseer cada miembro de la organización en función gerencial.

Para (Hill & Jones, 2009) una estrategia “es un conjunto de acciones estructuradas que los administradores adoptan para mejorar el desempeño de su compañía” y además el liderazgo estratégico es “la forma más eficaz de realizar la gestión del proceso de preparación de estrategias de una compañía para crear una ventaja competitiva”. (Hill & Jones, 2009)

Peter Drucker en su libro la Gerencia dice “El secreto de un negocio exitoso es sencillo: coloque todos los recursos en las oportunidades más prometedoras”. “Lo difícil es lograrlo. Necesita comprender muy bien sus productos y servicios, sus canales de distribución, sus centros de costos, sus áreas de excelencia y sus clientes. Debe conocer también cómo las decisiones y actividades de hoy crean el ambiente de negocios del futuro”. (Drucker , 1998)

“Si quiere resultados, sugiere Drucker, debe entonces analizar a fondo su empresa. Cuando lo haga, prepárese para los resultados: muchas de sus viejas suposiciones, lo que creía saber sobre sus productos, servicios y clientes, habrán cambiado radicalmente”. (Drucker , 1998)

Existen además diferentes modelos ya desarrollados que permiten analizar la cadena productiva, es decir, dependiendo de diversos factores se verá si somos competitivos o no, si están bien organizados, además de determinar posibles mejoras.

#### **2.3.4.4. Modelo Diamante de Porter.**

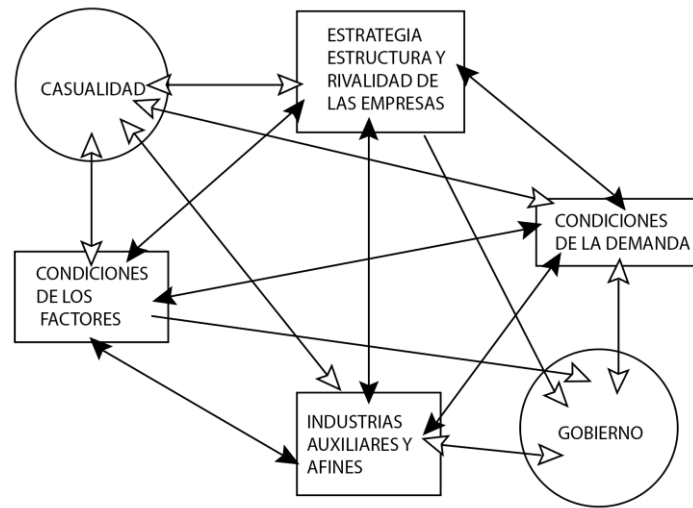
“En 1990, el teórico estadounidense Michael Porter ya era conocido por sus aportes a la gestión empresarial. Su teoría de la ‘Cadena de valor’ era estudiada en las escuelas de negocios más importantes del mundo y aplicada en muchos sectores de la economía, en los cuales ya anticipaba el éxito que luego alcanzaría”. (OBS, 2016)

“Sin embargo, sus inquietudes sobre la competitividad le llevaron a plantear un nuevo modelo de análisis conocido como el Diamante de Porter. Se trata de un esquema gráfico en el cual se relacionan los indicadores a nivel micro que influyen decisivamente para que un país, una región, una comunidad o, incluso, una empresa sea realmente competitiva. Porter pensó inicialmente que sería una contribución para los países, pero con el paso del tiempo se dio cuenta de que los beneficios de su esquema se presentaron sobre todo en el plano empresarial y en ciertas regiones o comunidades”. (OBS, 2016)

“El diamante de la competitividad como se le conoce también al Modelo desarrollado por Michael Porter, considera que los sectores con capacidad para competir dependen en gran medida del entorno y condiciones que lo rodean, reconociendo que no son entes aislados. La interrelación de cuatro grupos de atributos son determinantes que se deben considerar para la capacidad de competitividad de las empresas; estos determinantes son: las condiciones de los factores; las condiciones de la demanda; los proveedores y las industrias relacionadas y de apoyo; las estrategias, estructuras y rivalidad de las empresas. Además, hay que agregar dos elementos más: la casualidad y el papel del gobierno.” (Kaplan , González, & Cruz, 2015)



El esquema tiene en realidad forma de rombo y establece cuatro elementos esenciales para el análisis de la fuerza competitiva de una empresa. En el siguiente diagrama se explica en qué consisten:



*Figura 11. Diamante de Porter*  
*Fuente: (Kaplan, González & Cruz, 2015)*  
*Elaboración propia*

#### 1) Condiciones de los factores:

“Hace referencia al entorno en el que intervienen los factores productivos de las empresas. Es decir, a cosas como la dotación de recursos, la mano de obra, la infraestructura especializada o la base científica que sustenta la idea comercial. También a la eficacia, la capacidad de respuesta y las relaciones que establezca cada empresa con su medio. Porter asegura que los factores que garantizan un alto posicionamiento en el mercado son los creados por las propias compañías, contraviniendo la opinión de quienes consideran que son los factores que se han heredado. Para él, la innovación y la creación están directamente ligadas a la productividad y, por supuesto, a las ventajas competitivas.” (OBS, 2016)

“Un ejemplo de ello se ve en la industria de las flores de Holanda, un país que pese a no tener el mejor suelo ni las mejores condiciones climáticas para el cultivo de este producto, es uno de los más prestigiosos en el mercado mundial. La explicación es que las condiciones de sus factores productivos son mejores que las de otros países con mayor capacidad de producción”. (OBS, 2016)

## 2) Condiciones de la demanda:

“Porter asegura que también la demanda tiene una influencia indirecta cuando se trata de generar ventajas competitivas. Si un grupo de compradores es exigente, está bien informado y mantiene una actitud crítica frente a lo que le ofrecen, las empresas de ese sector inexorablemente tendrán que hacer su mejor esfuerzo para satisfacer esa demanda. O mejor dicho, se verán obligadas a innovar en cada nueva oportunidad y buscarán nuevas alternativas de comercialización. De hecho, las empresas pueden ir un poco más allá y tratar de anticiparse a lo que sus clientes podrían necesitar en un corto o medio plazo” (OBS, 2016).

## 3) Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas:

“La presencia de competidores en el mismo espectro comercial es otro factor que promueve la aparición de ventajas competitivas. El solo hecho de saber que otra marca busca lo mismo que nosotros generamos un efecto estimulante que, a medio o largo plazo, nos ayuda a mejorar la calidad de nuestro producto, crear nuevas estrategias de mercado y emprender un proceso de mejora continua del cual se derivarán nuevas ventajas competitivas. Este estímulo también se genera a nivel interno cuando la estructura de la propia empresa genera competitividad como una forma de aumentar el rendimiento y la productividad” (OBS, 2016).

## 4) Sectores afines y auxiliares:

“Este elemento es de carácter interno y se parecía mejor en los países que en las empresas. Se refiere a la alta competitividad que existe entre ciertos sectores de la economía, algo que a posteriori eleva los estándares de la oferta y beneficia al país frente a otros que intentan competir con él en el mercado internacional. En el caso de las empresas, se puede entender como la competitividad que puede existir entre sus miembros por alcanzar ciertos márgenes de producción; en últimas, es la empresa la que se beneficia de esta circunstancia” (OBS, 2016).

“Además de estos cuatro factores, que son los que conforman el Diamante de Porter, el autor de este esquema definió otros dos elementos que, si bien

no influyen de forma directa en la creación de una ventaja competitiva, sí que tienen un rol que merece ser valorado y analizado. Esos factores adicionales son”:

5) El Gobierno (la dirección):

“El modelo de gestión de los recursos importa cuando se trata de generar una ventaja competitiva. En el caso de los países, este papel lo asume el Gobierno; en el de las empresas, la dirección, que es la que puede decidir hasta qué punto apoya elementos como la innovación o la investigación”. (OBS, 2016)

6) El azar o casualidad:

“Al hablar de competitividad, Porter también atribuye importancia al azar. En concreto, habla de los eventos imprevistos capaces de generar discontinuidades y que pueden, por ejemplo, anular ventajas competitivas de nuestros rivales en un mercado y relanzar las nuestras, o viceversa. Aunque es un factor que no está reflejado en el diamante, genera efectos súbitos y asimétricos”. (OBS, 2016)

#### ***2.3.4.5. Modelo de Planeación Estratégica de Hill, C. y Jones, G.***

El proceso de planeación estratégica formal consta de los siguientes pasos:

a) Declaración de la misión.

La cual debe proporcionar la estructura o el contexto dentro del cual se formularán las estrategias. Teniendo una misión 4 componentes: la expresión de la razón de ser de una organización; el motivo de su existencia; la declaración de algún estado futuro deseado; la manifestación de los valores claves de la organización.

b) Visión.

La visión de una compañía expone cierto estado futuro deseado.

c) Valores

Los valores de una organización establecen la forma en que los administradores y empleado deben de conducirse, en la medida que ayuden a impulsar y dar forma al comportamiento dentro de la empresa.

d) Metas Principales.

Una vez que se establece la misión, la visión y los valores los administradores de estrategias dan el siguiente paso en la declaración de la misión, establecer las principales metas.

e) Análisis externo.

El segundo componente del proceso de la administración estratégica es el análisis del ambiente operativo externo de la organización.

f) Análisis interno.

El análisis interno tercer componente de la planeación estratégica que se concentra en revisar los recursos, capacidad y aptitudes de la empresa.

g) Análisis FODA

El siguiente componente del pensamiento estratégico implica generar alternativas u opciones estratégicas futuras. Su propósito central es identificar las estrategias para aprovechar oportunidades externas y contrarrestar amenazas.

h) Implementación estratégica.

Una vez elegido el conjunto de estrategias congruentes para lograr ventaja competitiva y aumentar el desempeño los administradores deben de ponerla en práctica, esta incluye actuar en los niveles de función de negocios y corporativo.

i) Retroalimentación.

La retroalimentación indica que la planeación estratégica es constante implementa la estrategia sus supervisiones y su ejecución para determinar el

grado de las metas y objetivos estratégicos. (Choque, 2017)

#### **2.3.4.6 Modelo de Planeación Estratégica de George Steiner.**

“Para George Steiner la esencia de la planeación estratégica consiste en la identificación sistemática de las oportunidades y peligros que surgen en el futuro, los cuales combinados con otros datos importantes proporcionan la base para que una empresa tome mejores decisiones en el presente para explotar las oportunidades y evitar los peligros. Para Steiner planear significa diseñar un futuro deseado e identificar las formas para lograrlo”. (Steiner, 2004)

Para Steiner Citado por Raúl Choque (2011). Este modelo está estructurado en tres partes que son las premisas, la planeación y la implantación y revisión.

Planeación Estratégica: La planeación estratégica es un plan general a largo plazo de una organización para relacionarse con su entorno (ambiente externo) y poder existir dentro de él.

“Es la determinación de un plan general a un determinado tiempo para dar estrategias a una empresa. Planeación relacionada con la formulación de metas y la selección de medios por los cuales se alcanzan las metas. Trata con el porvenir de las decisiones actuales; esto es que observa la cadena de consecuencias de causas y efectos durante un tiempo, relacionada con una decisión real o intencionada que tomará el director. Es un proceso que se inicia con el establecimiento de metas organizacionales, define estrategias y políticas para lograr estas metas, y desarrolla planes detallados para asegurar la implantación de las estrategias y así obtener los fines buscados.” (Choque, 2017)

Es un proceso para decidir de antemano que tipo de esfuerzos de planeación debe hacerse, cuando y como debe realizarse, quién lo llevará a cabo, y que se hará con los resultados. La planeación estratégica es sistemática en el sentido de que es organizada y conducida con base en una realidad entendida.

“Consiste en seleccionar medios, metas y objetivos. En este caso los ideales son dados o impuestos por una autoridad superior, aceptados por convenio o no formulados, como ocurre con más frecuencia. Este tipo de planeación tiende a ser de largo alcance. Es la fijación o determinación de una serie de actividades a realizar siguiendo ciertos principios, procedimientos y reglas encaminadas hacia el logro de un objetivo ya visualizado o previsto. O también es el proceso razonado y organizado para seleccionar alternativas toman en cuenta las posibilidades y condiciones que se tengan, fijando prioridades, estableciendo objetivos y metas alcanzables.” (Choque, 2017)

Planeación Táctica: “La planeación táctica consiste en seleccionar medios y metas para perseguir objetivos dados, establecidos o impuestos por una autoridad superior, o que son aceptados por convenios. Este tipo de planeación tiende a ser a mediano plazo y se da a nivel gerencia. Planeación que supone un grupo de metas transmitidas por un nivel más alto en la organización y que describe las formas para alcanzarlas”. (Choque, 2017)

Planeación Operativa: “La planeación operativa consiste en seleccionar medios para perseguir metas que son dadas, establecidas o impuestas por una autoridad superior o que son aceptadas por convenio. Este tipo de planeación se da generalmente a corto plazo. Se da en nivel más bajo”. (Choque, 2017)

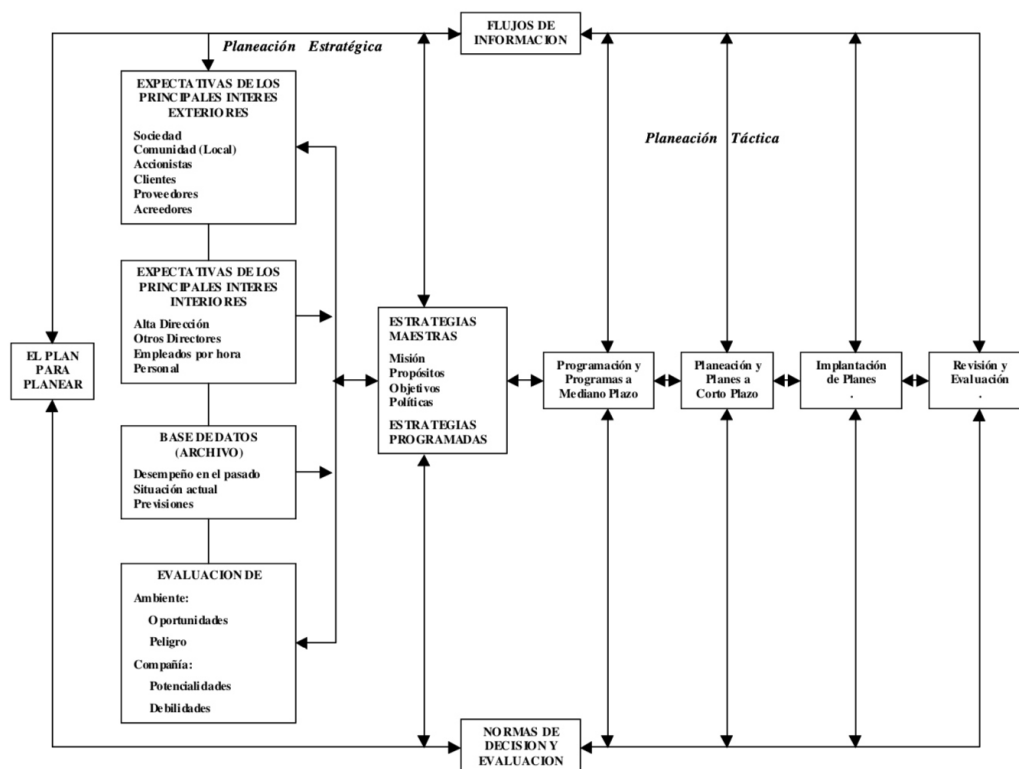
Organización para la implementación de la planeación: “Los planes no podrán ser llevados a cabo sino se dispone de una organización adecuada para ello. Si se hacen planes para desarrollar nuevos productos, se debe establecer una organización para realizarlos, si se desarrolla un grupo de planes para integrar un ataque de penetración en un nuevo mercado debe establecerse una organización de soporte que asegure la realización de los planes”. (Choque, 2017)

Revisión y Evaluación: “Para que los programas de planeación sean efectivos requieren de una vigilancia continua, así como una revisión periódica

para asegurar que se estén realizando y que los nuevos planes se diseñaron de acuerdo como fueron requeridos. Si los resultados no van de acuerdo a lo planeado, el gerente será responsable de encontrar la razón conceptualmente, el proceso de planeación integral debe ser reciclado cada año, naturalmente una revisión y evaluación de las experiencias pasadas, sería el principal ingrediente de los nuevos ciclos de planeación”. (Choque, 2017)

Pruebas de factibilidad: En todas las etapas del proceso de planeación es necesario hacer pruebas de factibilidad de las aspiraciones y de los medios para alcanzarlas.

“La planeación no será bien realizada cuando se decida sobre la finalidad y medios, basando únicamente en sentimientos, toda clase de conflictos ocasionados por la planeación, deben ser reconocidos, reconciliados y balanceados, las pruebas de factibilidad definen de parte en parte el proceso de planeación, las pruebas están relacionadas con cuestiones como valores de la gerencia, facilidades disponibles, capacidad de personal, flujo de dinero, retorno de la inversión, y penetración en el mercado”. (Choque, 2017)



*Figura 12. Modelo Conceptual de Planeación Estratégica Steiner*  
Fuente: (Choque, 2017)

### 2.3.5. Desarrollo

La teoría del desarrollo como tal, no nace sino hasta después de la Segunda Guerra Mundial, partiendo de la teoría del crecimiento económico, aunque este no es el único elemento para el desarrollo, ya que este concepto es más multidisciplinario integrando dimensiones como la social, cultural, ambiental y política entre otras.

“Inicialmente el concepto de Desarrollo se popularizó los posteriores años a la segunda guerra mundial, buscando desterrar de la faz del mundo los grandes problemas como la guerra, el desempleo, la miseria, la discriminación racial, las desigualdades políticas económicas y sociales, en 1941 con la carta del Atlántico es un esfuerzo más por declarar la libertad de todos los hombres, para que puedan disfrutar de una seguridad económica y social, por lo tanto se comprometen a buscar un orden mundial que permita alcanzar esos objetivos, estos propósitos más adelante fueron reafirmados en la declaración de las Naciones Unidas en 1942”. (Sunkel, 1970)



“Los economistas del siglo XIX, como Adam Smith, conciben la riqueza como la acumulación de factores de producción (capital físico y humano) siendo estos factores directamente proporcionales en su crecimiento, En un inicio se comenzó por cotejar el concepto de desarrollo con el de riqueza, esto en un marco principalmente agrario. sostenían que mientras existan tierras productivas el crecimiento sería ilimitado, pero si las tierras fértiles escaseen y la población crezca, se llegaría a un estado estacionario en donde es necesario generar innovación que permitiera nuevas posibilidades de inversión, así como la apertura de nuevos mercados. Ellos estaban convencidos de una actuación libre en los mercados, o como lo plantea Smith, en la mano invisible, la reducción al máximo de la autoridad pública para conseguir una asignación más eficaz en los recursos productivos, fortaleciendo el concepto de riqueza a aquel conjunto máximo de bienes que un país puede obtener, dada la naturaleza de su suelo, su clima y su situación respecto de otros países”. (Sunkel, 1970)

“Estas teorías se mantenían vigentes hasta la crisis de 1929 cuando es Keynes restablece la importancia de lo político sobre lo económico y apuesta por la intervención del Estado para influenciar en el crecimiento ante la constatación de la existencia de fallos de mercado y la incapacidad de resolverse por sí solo, entonces establece una relación de compatibilidad entre equidad de la distribución de la renta y crecimiento económico”. (Escribano, 2010)

“El desarrollo también relacionado con la evolución es una idea que tiene un origen y una connotación esencialmente biológicos, e implica la noción de secuencia natural de cambio, de mutación gradual y espontánea; de hecho, es un concepto derivado de las teorías evolucionistas de Darwin”. (Darwin Charles, 2006)

La noción de progreso, también relacionada con el desarrollo en la segunda mitad del siglo XVIII y su principal expositor Condorat.

“La teoría de crecimiento nace, en efecto, de la preocupación por la crisis, el desempleo, y la aparente tendencia al estancamiento del sistema capitalista, ya esta relación muchos años más adelante relacionado con el desarrollo, en el tiempo el concepto de industrialización es en realidad un antecedente más inmediato del desarrollo económico, llegándose a considerar incluso como un sinónimo el desarrollo industrial con el desarrollo económico”. (Sunkel, 1970)

“Es un hecho histórico irrefutable que las sociedades donde se alcanzaron niveles de vida y de confort más elevados y un mejoramiento de las oportunidades sociales, son las que atravesaron por una gran expansión de su actividad manufacturera, una Revolución Industrial y la consiguiente transformación integral de su vida social”. (Sunkel, 1970)

“Algunos autores conciben al desarrollo como un proceso de crecimiento, para algunas escuelas el ingreso por habitante es el indicador o medida más adecuado para definir el ritmo de desarrollo. En América Latina se vienen realizando grandes esfuerzos desde hace varias décadas para lograr un mejoramiento económico y social, sin embargo, es conocido que estos países no han llegado todavía a un proceso de crecimiento acumulativo y acelerado, probablemente por dificultades como la dependencia externa, la desigualdad económica, social y cultural, la falta de participación social de grupos significativos, la inseguridad y desigualdad de oportunidades. En síntesis, el concepto de desarrollo, concebido como proceso de cambio social, se refiere a un proceso deliberado que persigue como finalidad última la igualación de las oportunidades sociales, políticas y económicas”. (Sunkel, 1970)

El desarrollo rural en la provincia de Chimborazo no es tan diferente (Utria, 2002) de los países vecinos de Latinoamérica, pueblos aislados con menos oportunidades de desarrollo, menos acceso a servicios básico indispensables como educación, salud, capacitación, acceso al crédito. Por tradición y desde tiempos inmemoriales la agricultura y la ganadería han sido su modo de vivir, en la provincia de Chimborazo al estar en parte de la Cordillera de los Andes

a una altura promedio de 2800 m.s.n.m. han tenido que acoplarse a lo que la tierra les pueda proveer, básicamente productos andinos como papas, habas, frejol, arveja, etc. La quinua es un pseudocereal que en los últimos años ha tenido un impulso grande en su producción ya sea por la necesidad de mercados grandes que requieren este producto, además del impacto que genera una globalización en donde ha abierto oportunidades de comercialización con todo el mundo, la quinua una planta tradicional que ha acompañado la dieta diaria de los indígenas y campesinos desde siempre ahora es una alternativa de desarrollo para sus comunidades quienes tiene una oportunidad de producir e industrializar para lograr un mejor nivel de vida, actualmente ya existen empresas y asociaciones comunitarias que se encuentran en estos procesos, lamentablemente no han crecido al ritmo de Perú o Bolivia quienes han copado el mercado mundial.

### ***2.3.6. Desarrollo Sostenible***

La Organización de las Naciones Unidas (1987) define el desarrollo sostenible como: “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. Para esta organización, el desarrollo sostenible está basado en tres pilares que tienen que ver con:

- Lo Económico
- Lo Social
- La protección del medio ambiente.

El desarrollo sostenible debe considerarse un eje transversal en cada una de las acciones que los administradores llevan a cabo y debe ser parte activa en su marcha diaria.

“La RAE (2001) define al desarrollo como: “Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida”. Lo que indica que su concepto se enfoca en los cambios positivos direccionados a la obtención de resultados económicos que generen beneficio a la calidad de vida de una o varias personas”. (Real Academia Española, 2001)

“La primera vez que el concepto de sostenibilidad es ampliamente aceptado (al menos formalmente) en la sociedad moderna es por medio del concepto de desarrollo sostenible del Informe Brundtland. El concepto de desarrollo se empezó a utilizar en el siglo XVIII en biología, para indicar la evolución de los individuos jóvenes hacia la fase adulta. Después, se ha aplicado en múltiples campos y a partir de la Segunda Guerra Mundial fue adoptado por la economía para indicar el modelo de crecimiento económico de los países industrializados que, además, para algunos integra la idea de justicia social. Así que se define como países desarrollados los más industrializados y los países más o menos pobres como “países en vías de desarrollo”. El parámetro de medición de todos es la renta per cápita. Así que se descarta cualquier opción que, sin alcanzar una renta per cápita tan alta, sea capaz de alcanzar la satisfacción universal las necesidades básicas”. (Naredo, 2006)

Para profundizar el conocimiento del Desarrollo sostenible es necesario enfocar el estudio Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo sostenible una oportunidad para américa latina y el caribe, publicada por la Cepal adscrita a las Naciones Unidas en año 2016 en donde inicialmente enfoca su estudio a los tres parámetros ya identificados como son el crecimiento económico, las desigualdades sociales y la degradación ambiental que cada uno de estos factores parecen llegar a niveles críticos a medida que avanza el tiempo.

“El lento crecimiento económico mundial, las desigualdades sociales y la degradación ambiental que son característicos de nuestra realidad actual presentan desafíos sin precedentes para la comunidad internacional. En efecto, se está frente a un cambio de época: la opción de continuar con los mismos patrones ya no es viable, lo que hace necesario transformar el paradigma de desarrollo actual en uno que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo”. (CEPAL, 2016)

“Este cambio de paradigma es necesario en el caso de América Latina y el Caribe, que no es la región más pobre del mundo, pero sí la más desigual. Si bien la desigualdad existe en todo el mundo, constituye una especial limitación

para alcanzar el potencial de la región. Las brechas que se enfrentan son estructurales: escasa productividad y una infraestructura deficiente, segregación y rezagos en la calidad de los servicios de educación y salud, persistentes brechas de género y desigualdades territoriales y con respecto a las minorías y un impacto desproporcionado del cambio climático en los eslabones más pobres de la sociedad”. (CEPAL, 2016)

Como objetivos de la agenda se menciona los más importantes o que inciden en la realidad comunitaria, “Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo, Los índices de pobreza extrema se han reducido a la mitad desde 1990. Si bien se trata de un logro notable, 1 de cada 5 personas de las regiones en desarrollo aún vive con menos de 1,25 dólares al día, y hay muchos más millones de personas que ganan poco más de esa cantidad diaria, a lo que se añade que hay muchas personas en riesgo de recaer en la pobreza.” (CEPAL, 2016)

“La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles. Entre sus manifestaciones se incluyen el hambre y la malnutrición, el acceso limitado a la educación y a otros servicios básicos, la discriminación y la exclusión sociales y la falta de participación en la adopción de decisiones. El crecimiento económico debe ser inclusivo con el fin de crear empleos sostenibles y promover la igualdad”. (CEPAL, 2016)

“El segundo Objetivo se enfoca en Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

Si se hace bien, la agricultura, la silvicultura y las piscifactorías pueden suministrarnos comida nutritiva para todos y generar ingresos decentes, mientras se apoya el desarrollo de las gentes del campo y la protección del medio ambiente”. (CEPAL, 2016)

“Pero ahora mismo, nuestros suelos, agua, océanos, bosques y nuestra biodiversidad están siendo rápidamente degradados. El cambio climático está poniendo mayor presión sobre los recursos de los que se depende y aumentan los riesgos asociados a desastres tales como sequías e inundaciones.

Muchas campesinas y campesinos ya no pueden ganarse la vida en sus tierras, lo que les obliga a emigrar a las ciudades en busca de oportunidades.

“Se necesita una profunda reforma del sistema mundial de agricultura y alimentación si se quiere nutrir a los 925 millones de hambrientos que existen actualmente y los dos mil millones adicionales de personas que vivirán en el año 2050”. (CEPAL, 2016)

“El sector alimentario y el sector agrícola ofrecen soluciones claves para el desarrollo y son vitales para la eliminación del hambre y la pobreza”. (CEPAL, 2016)

Estos son apenas dos de los factores que se debe considerar mejorar para encaminar a un desarrollo sostenible de las comunidades productoras y comercializadoras de la quinua.

### ***2.3.7. Desarrollo Sustentable***

“Término utilizado por primera vez como término en la asamblea de las Naciones Unidas, se considera ahí su origen en 1983, aplicado al ámbito de los negocios y la sociedad”. (Jiménez, 2015)

“Se considera el Desarrollo Sustentable como un proceso mediante el cual se resguardan, mantienen y almacenan los recursos medioambientales de manera natural, logrando garantizar el bienestar de la sociedad actual con miras a su preservación al futuro”. (Jiménez, 2015)

“Según Naciones Unidas, el desarrollo sustentable es aquel que incluye procesos para preservar, conservar y proteger los recursos naturales del planeta en beneficio de las generaciones actuales y las venideras. No se tienen en cuenta las necesidades culturales, políticas y sociales específicas del ser humano”. (Universia, 2020)

“Surge un concepto de desarrollo sustentable cuya definición establece que es un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin

comprometer la capacidad de las futuras para satisfacer las propias”. (Sánchez, 2009)

“De este modo, para algunos lo importante es el uso de los recursos naturales renovables, de tal suerte que no los agote o degrade y devenga una reducción real de su utilidad renovable para las generaciones futuras, manteniendo constante los inventarios de recursos naturales. El desarrollo no significa necesariamente crecimiento económico, el tipo de actividad económica puede cambiar sin incrementar la cantidad de bienes y servicios. Se dice que el crecimiento económico no sólo es compatible con el desarrollo sustentable, sino que es necesario para mitigar la pobreza, generar los recursos para el desarrollo y prevenir la degradación ambiental. La cuestión es la calidad del crecimiento y cómo se distribuyen sus beneficios no sólo la mera expansión. Con frecuencia, el desarrollo sustentable se define también como el desarrollo que mejora la atención de la salud, la educación y el bienestar social”. (Sánchez, 2009)

El Desarrollo sustentable persigue el crecimiento económico sin descuidar la conservación de la calidad ambiental y la equidad social.

Basado en dos aspectos centrales:

Garantizar a la población una mejor calidad de vida considerando algunos factores mínimos como: empleo, respeto a sus derechos humanos, democracia, educación, vivienda equidad de género, salud y servicios básicos.

Además de debe garantizar un manejo responsable de los recursos naturales, respetando las capacidades de carga de los ecosistemas y los equilibrios ecológicos, para el presente y futuro.

### ***2.3.8. Desarrollo Socioeconómico***

“Actividades en donde los factores sociales y económicos, se traducen en el crecimiento de la economía y la sociedad, que son medibles en ambos términos, por ejemplo, el crecimiento en el número de puestos de trabajos creados y el aumento de la esperanza de vida”. (Tesauro, 2013)

El Desarrollo Socioeconómico es un proceso en el cual nos da como resultado una mejor calidad de vida para los individuos que conforman un país o que están dentro de un mismo territorio, para eso es necesario una explotación racional de los recursos del planeta, siempre y cuando esta sea destinada para beneficio de la humanidad de tiempo presente y futuro.

La humanidad hoy en día enfrenta una problemática, esta se refiere al antiguo concepto de desarrollo socioeconómico ya que el mismo quedo en el pasado, y ahora se discute más sobre los retos que constituye un desarrollo sustentable.

“Además, (Schumpeter, 1957) en su obra Teoría del desenvolvimiento económico: Una investigación sobre ganancia, capital, crédito, interés y ciclo económico, manifiesta que el emprendedor innova mediante la introducción de nuevos productos o la mejora de productos existentes, mediante la introducción de nuevos métodos de producción, la apertura de un nuevo mercado, especialmente cuando se trata de un nuevo territorio o de un mercado de exportación, a través de una nueva fuente de abastecimiento para materias primas, productos semielaborados o incluso mediante la creación de nuevas formas de organización o estructuración de la actividad económica, incluyendo la organización de un monopolio [...] El emprendedor no es un inventor [...] Tampoco es un capitalista [...] El emprendedor tiene una función de asignar recursos, de tomar decisiones y de organizar innovadoramente la actividad económica; en definitiva: dirigir”. (Shumpeter, 1957)

Es relevante destacar que para que el desarrollo socioeconómico se logre, es primordial la “capacitación” como sus autores lo citan que la “transformación de los procesos productivos no solo requiere de equipos y tecnología de punta para aumentar la productividad, sino también de nuevas formas de gestión, organización, capacitación y desarrollo de los trabajadores, que propicien el uso racional y eficiente de los recursos y estimulen el potencial creativo e intelectual de todos los integrantes de la organización”. (Fernández & Gámez, 2009)



### **2.3.9. Economía Popular y Solidaria (EPS)**

“La economía popular y solidaria es la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos”. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

“Esta forma de organización se basa en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

Artículo 1.- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario”. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

#### **2.3.9.1. Principios de la economía popular y solidaria EPS**

Las organizaciones de la economía popular y solidaria, EPS y del sector financiero popular y solidario, SFPS, se guían por los siguientes principios, según corresponda:

La búsqueda del buen vivir y del bien común;

La prelación del trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales;

El comercio justo y consumo ético y responsable;

La equidad de género;

El respeto a la identidad cultural;

La autogestión;

La responsabilidad social y ambiental, la solidaridad y rendición de cuentas; y,

La distribución equitativa y solidaria de excedentes.

Artículo 4.- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

### 2.3.9.2 Características y principios diferenciadores de las organizaciones de la EPS y del SFPS

El siguiente cuadro presenta un análisis comparativo de los principios y características que permiten identificar a las organizaciones de la EPS y del SFPS, y distinguirlas de las corporaciones privadas:

*Cuadro 4. Organizaciones EPS y SFPS*

ORGANIZACIONES EPS y SFPS	SOCIEDADES DE CAPITAL
Excedentes, ahorros	Utilidad, repartición
Membresía abierta y voluntaria	Directorio cerrado
Organización democrática: "un socio, un voto"	Organización y participación en base al porcentaje de aporte de capital
Participación e integración en: gestión, propiedad y desarrollo	
Participación económica equitativa de los socios (en beneficios)	Distribución de utilidad en base a al porcentaje de aporte de capital
Distribución de excedentes en forma de beneficios para el cumplimiento del balance social	
Autogestión, autocontrol, corresponsabilidad	Gestión, control, responsabilidad
Trabajo sobre capital	Capital sobre trabajo: mercado de trabajo
Propiedad colectiva de los factores productivos	Propiedad en base al porcentaje de aporte de capital
Educación y formación en valores y principios de EPS	Capacitación: planes de carrera
Compromiso con la comunidad y transformación social (aporte, permanencia y concentración geográfica)	Filantropía y responsabilidad social corporativa como estrategia organizacional
Intercooperación e intracooperación	Competencia de libre mercado
Transparencia en la información y rendición de cuentas	Información restringida a miembros del directorio

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

La economía popular y solidaria está integrada por las organizaciones conformadas en los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

#### Sector Cooperativo

“Es el conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus

necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social. Las cooperativas, según la actividad principal que desarrollen, pertenecerán a uno solo de los siguientes grupos: producción, consumo, vivienda, ahorro y crédito y servicios”. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

Artículo 21.- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

### **Sector Asociativo**

“Es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada”. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

Artículo 18.- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

### **Sector Comunitario**

“Es el conjunto de organizaciones, vinculadas por relaciones de territorio, familiares, identidades étnicas, culturales, de género, de cuidado de la naturaleza, urbanas o rurales; o, de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades que, mediante el trabajo conjunto, tienen por objeto la producción, comercialización, distribución y consumo de bienes o servicios lícitos y socialmente necesarios, en forma solidaria y auto gestionada”. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

“En 2017, un total de 62 organizaciones de la Economía Popular y Solidaria (EPS) exportaron sus productos, registrando un crecimiento del 47%, comparado con 2016 (42). Este escenario se debe a un mayor número

de organizaciones registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria”. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

“El número de organizaciones exportadoras de la EPS que cuentan con sello de Comercio Justo sumaron 20 en 2017, mientras que en 2016 la cifra se ubicó en 19, reflejando un mayor interés de las empresas de la EPS por ingresar a mercados convencionales, debido a los altos costos que representa para ellos una certificación de Comercio Justo”. (Proecuador, Anuario de Comercio Justo 2017, 2017)

“Desde 2012, las exportaciones de la Economía Popular y Solidaria (EPS) se han mantenido en constante evolución creciendo a una tasa promedio anual de 21.43% en dólares y 22.46% en toneladas. Puntualmente en 2017 este sector registró un valor en exportaciones de USD 315 millones equivalentes a 621 mil toneladas; ambas cifras representan 3.15% y 5.06% más de lo exportado en 2016 respectivamente”. (Ministerio de Economía Popular y Solidaria, 2019)

*Cuadro 5. Exportaciones de la Economía Popular y Solidaria*



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENAEC.  
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR.

Sin duda la EPS ha ganado importancia en las exportaciones no petroleras del Ecuador, pues en 2012 representaban el 1.20% del valor exportado como país, mientras que para 2017 ese porcentaje se incrementó a 2.58%.

### Principales Productos

A nivel de sectores, el banano y plátano representan el mayor volumen de ventas de la EPS constituyendo el 87.19% del total exportado en 2017; seguido por cacao y elaborados con el 5.94%; y flores y plantas con 1.52%. Estos valores indican que las exportaciones de la EPS son principalmente exportaciones bananeras. Sin embargo, existe la producción de Quinua en un porcentaje aún muy bajo pero que tiene muchas expectativas de crecimiento.

*Cuadro 6. Exportaciones de EPS por Subpartida*

EXPORTACIONES DE EPS POR SUBPARTIDA					
SUBPARTIDA - PRODUCTO		UNIDADES	2015	2016	2017
0803.90.11.90*	BANANO FRESCO TIPO "CAVENDISH VALERY", NO ORGÁNICO	MILES USD	164,417	217,587	228,888
		TONELADAS	381,191	509,272	535,445
0803.90.11.10*	BANANO FRESCO TIPO "CAVENDISH VALERY", ORGÁNICO CERTIFICADO	MILES USD	31,215	39,616	43,455
		TONELADAS	47,643	61,359	66,923
1801.00.19.90*	CACAO EN GRANO CRUDO, NO PARA SIEMBRA, NO ORGÁNICO	MILES USD	25,885	24,806	16,485
		TONELADAS	8,916	8,957	7,095
5305.00.11.00	FIBRAS DE ABACÁ EN BRUTO	MILES USD	8,344	12,887	10,051
		TONELADAS	5,035	6,145	4,713
0603.11.00.00	ROSAS FRESCAS	MILES USD	-	300	4,773
		TONELADAS	-	85	210
1701.14.00.00	DEMÁS AZÚCARES DE CAÑA EN BRUTO	MILES USD	1,828	1,924	1,985
		TONELADAS	1,095	1,163	1,206
1801.00.19.10*	CACAO EN GRANO CRUDO, NO PARA SIEMBRA, ORGÁNICO CERTIFICADO	MILES USD	2,882	2,447	1,835
		TONELADAS	578	552	460
0901.11.90.10*	CAFÉ ARÁBIGO, SIN TOSTAR NI DESCAFEINAR	MILES USD	876	945	1,801
		TONELADAS	269	246	322
0803.90.12.00	BANANO BOCADILLO (ORITO) FRESCO	MILES USD	1,909	1,228	1,616
		TONELADAS	2,483	1,703	2,001
1008.50.90.10*	QUINUA ORGÁNICA CERTIFICADA, NO PARA SIEMBRA	MILES USD	1,433	794	1,030
		TONELADAS	343	267	406
OTROS PRODUCTOS		MILES USD	3,269	2,698	2,935
		TONELADAS	1,709	1,162	2,046
TOTAL		MILES USD	242,058	305,232	314,853
		TONELADAS	449,262	590,909	620,828

Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENA. E.  
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR.

Donde identificamos que la Quinua ya para el 2017 exportada como orgánica representa 406 Toneladas que equivalen a aproximadamente 1 millón de dólares que, si bien no es todavía un producto importante dentro del marco de la EPS, es un producto que se encuentra en crecimiento. La Tonelada de Quinua orgánica alcanza un precio de 2.600 USD/ TON, y la quinua convencional 2.250 USD/TON aproximadamente según la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, (PROECUADOR, 2012)

Los mercados para la quinua son básicamente los Países bajos, Alemania, Reino Unido, entre los más representativos, actualmente se encuentra trabajando con nuevos mercados, especialmente asiáticos y retomando las negociaciones con Estados Unidos de América.

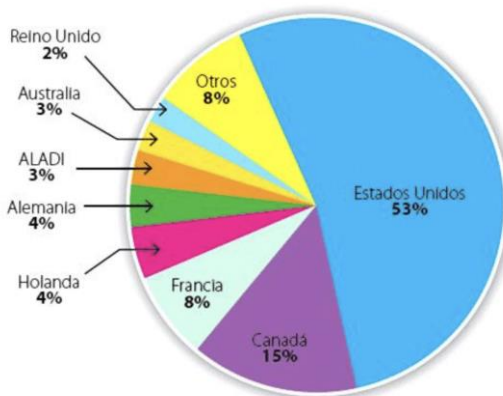
#### **2.3.10. La quinua**

“Por alrededor de 7.000 años la quinua (*Chenopodium quinoa* Willd) ha sido cultivada en la región andina, donde ha sido apreciada por su valor nutritivo y durabilidad frente a condiciones ambientales difíciles. Su centro de origen se ubica en la región del Lago Titicaca, y fue un grano básico de la cultura Inca. Debido a su alto contenido de aminoácidos, ácidos grasos esenciales, minerales y elementos menores, es un producto altamente valioso para la dieta humana. No obstante, en los últimos siglos, su cultivo ha estado en camino a la extinción”. (Jacobsen & Sherwood, 2002)

“En los últimos años se puede encontrar los granos de la quinua con facilidad en Europa y Estados Unidos y su popularidad es creciente. Paradójicamente en los Andes, región autóctona de este grano, su consumo es reducido. Comparado con Bolivia y Perú, el consumo de quinua en el Ecuador, tanto en las regiones rurales, así como urbanas, es escaso. En contraparte en la alimentación de las/los pequeñas/os productoras/es influyen cada vez más los productos de la ciudad como son los fideos, el arroz blanco, los productos enlatados, entre otros”. (Urabl, 2013)

“El 90% de la quinua en el Ecuador es producida por pequeños productores de la Sierra según la FAO en su estudio 2014. En el año 2002 hubo aproximadamente una producción de 2.000 ha de quinua, de las cuales 500 ha fueron quinua orgánica destinada a la exportación”. (Jacobsen & Sherwood, 2002)

“La provincia de Chimborazo cuenta con 458.581 habitantes. 187.119 (41%) personas pertenecen a la población urbana, 271.462 (59%) a la rural. La ocupación principal, tanto de las mujeres, así como de los hombres, es la agricultura, seguido por ocupaciones elementales como limpiadores, asistentes domésticos, vendedores ambulantes, peones agropecuarios, etc. Se estima 13,5% de analfabetismo en la provincia”. (Inec, 2010)



*Figura 13. Principales países importadores del grano de quinua*  
Fuente: Comtrade, ALADI

“Los países europeos y los Estados Unidos son los mayores importadores de la quinua. Los precios que se pagan por tonelada métrica (TM) de quinua orgánica, son hasta cinco veces más elevados que el precio internacional de la soya por tonelada métrica). Lo que le concede una ventaja económica muy favorable frente a muchos otros cultivos, abriéndose de esta forma muchas oportunidades de ser una cadena productiva muy competitiva y eficiente”. (Fao & Aladi, 2014)

“A los pequeños productores se les denomina a aquellos productores que no dependen de un trabajo contratado, sino que con su propio trabajo y el apoyo familiar administran sus fincas. Suelen trabajar un terreno de dos o

menos hectáreas. Mientras que para muchos de los pequeños productores la producción de sus tierras alcanza solo para el autosustento, otros empiezan a formar parte en el ámbito de comercialización. Integrar a los pequeños productores al mercado, mejorando la productividad, rentabilidad y sostenibilidad es el camino primordial para llevarlos fuera de la pobreza”. (Fao & Aladi, 2014)

“En la sierra ecuatoriana predomina la población indígena. Los agricultores tienen que enfrentar enormes desafíos a causa del clima poco favorable, la erosión del suelo y el difícil acceso a la tierra y últimamente los escasos de agua de riego, además de la poca industrialización en los procesos agrícolas. Esto dificulta el progreso de una agricultura sostenible y deriva en la insegura economía del autoconsumo. El bajo ingreso económico “no les permite una alimentación adecuada, una educación normal mínima para sus hijos, no pueden acceder a los servicios de salud y su vivienda es muy precaria” . A esto se suma la falta de conocimientos técnicos, otro factor que dificulta aumentar la productividad agropecuaria y así mantener una economía que pueda suministrar a las familias campesinas. La consecuencia a todo lo anterior mencionado, es un incremento de la migración hacia la ciudad” (Fao & Aladi, 2014)



*Cuadro 7. Producción Mundial de Quinua*

**Producción Mundial de Quinua en Principales Países Productores (Toneladas)**

	Total Mundial	Bolivia	Ecuador	Perú
1998	49 400	20 921	938	28 171
1999	51 849	22 948	938	28 413
2000	52 626	23 875	650	28 191
2001	45 886	23 299	320	22 267
2002	54 846	24 179	294	30 373
2003	55 540	24 936	519	30 085
2004	52 326	24 688	641	26 997
2005	58 443	25 201	652	32 590
2006	57 962	26 873	660	30 429
2007	59 115	26 601	690	31 824
2008	57 777	27 169	741	29 867
2009	74 353	34 156	800	39 397
2010	79 447	36 724	1 644	41 079
2011	84 088	40 943	1 963	41 182
2012	97 386	50 874	2 299	44 213
2013	118 175	63 075	2 972	52 129
2014	186 147	67 711	3 711	114 725
2015	193 822	75 449	12 707	105 666
2016	148 720	65 548	3 903	79 269

Fuente: FAOSTAT

Elaboración: MINAGRI-DGPA

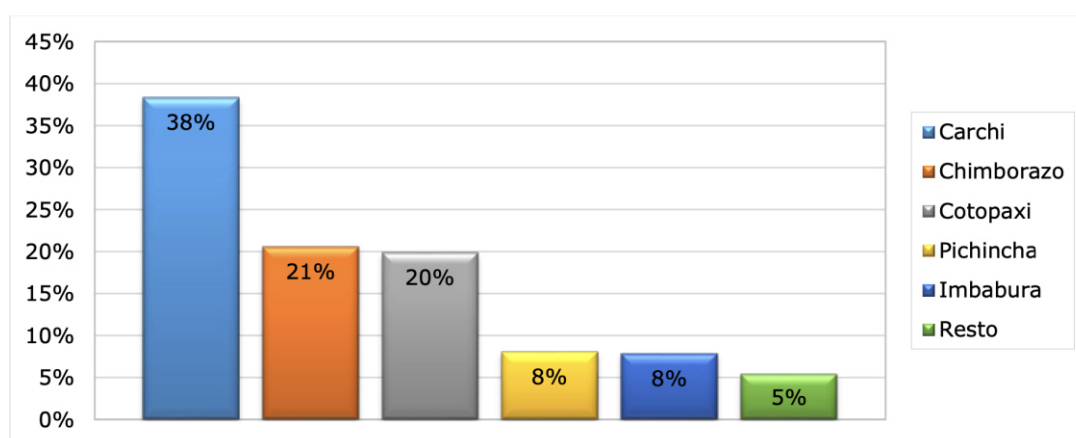
“En los últimos años, se constata un progresivo aumento de la producción de quinua, especialmente en los países que han sido tradicionalmente los principales productores, esto es Bolivia, Perú y Ecuador, y se estima que más del 80% de la producción mundial de quinua se concentra en esos tres países”. (Fao & Aladi, 2014)

Sin embargo todavía existe una gran diferencia entre los tres países, aunque Ecuador tuvo una mejora en sus cifras en el año 2015, actualmente mantiene los niveles promedio.

Actualmente los proyectos de la Quinua en la provincia de Chimborazo se manejan sin metodologías ni técnicas especializadas, más bien empíricamente orientándose a una administración más simple orientada a ingresos y egresos, esto debidos a que la mayoría de empresas productoras de quinua son comunitarias y aunque reciben donaciones de ONG`s extranjeras no siempre cumplen procesos estandarizados de Proyectos, de control de calidad o ambientales.

Es importante el entender que la quinua al ser un pseudocereal está sometido a la degradación propia del grano por su humedad misma lo que conlleva a controles y mayores cuidados tanto en su producción como en su industrialización para esto es importante como en cualquier industria observar las diferentes normas de administración para manejar los recursos de una manera más efectiva y eficiente. La quinua orgánica es la más apetecida en el mercado nacional y definitivamente en el extranjero, para lo cual se debe observar manuales y normas para cultivar una quinua de manera orgánica, sin contaminación química y en el proceso industrial del mismo modo debe cumplir con Registros sanitarios mínimos para su comercialización.

*Cuadro 8. Producción de Quinua por provincias al año 2015*



Fuente: SINAGAP

“Según datos del SINAGAP, el rendimiento productivo promedio nacional entre el 2009 y 2015 es de 0,8 TM/Ha. La provincia que presenta un mayor rendimiento es el Carchi, con un promedio de 2,00 TM por hectárea en el período de análisis; a continuación, está Cotopaxi con un rendimiento de 1,80 TM por hectárea y, las provincias de Pichincha e Imbabura con un rendimiento de 1,40 TM por hectárea y 1,36 TM por hectárea respectivamente”. (Arias, 2017)

Cuadro 9. Usos Industriales de la Quinua

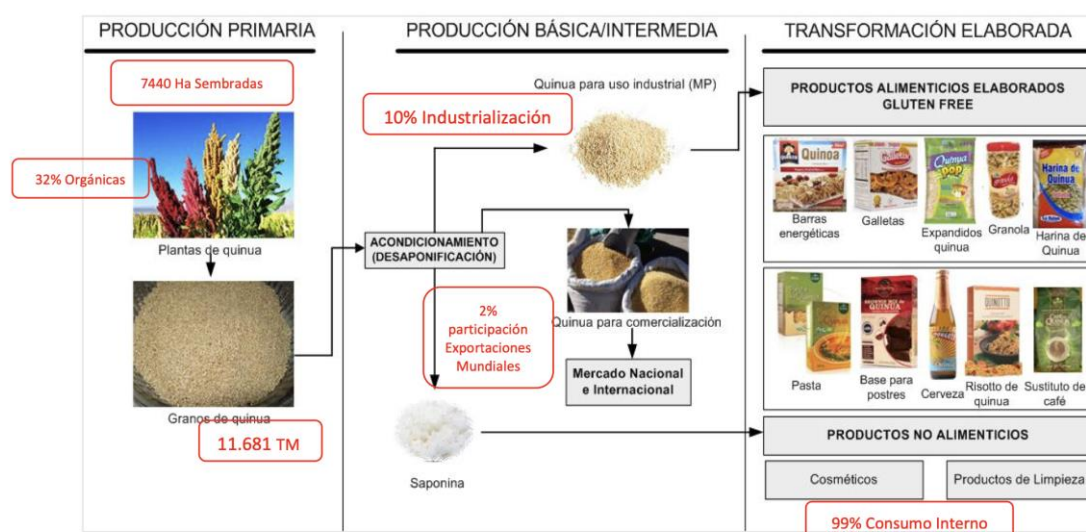


Fuente: FAO 2013

“El almidón de quinua tiene una excelente estabilidad frente al congelamiento y la retrogradación. Estos almidones podrían ofrecer una alternativa interesante para sustituir almidones modificados químicamente. El almidón tiene posibilidades especiales de uso en la industria debido al pequeño tamaño del gránulo de almidón, por ejemplo, en la producción de aerosoles, pastas, producción de papel autocopiante, postres alimenticios, excipientes en la industria plástica, talcos y polvos anti-offset. Las saponinas que se extraen de la quinua amarga se pueden utilizar en la industria farmacéutica, cuyo interés en las saponinas se basa en el efecto de inducir cambios en la permeabilidad intestinal, lo que puede colaborar en la absorción de medicinas particulares y en los efectos hipocolesterolémicos. Adicionalmente se mencionan las propiedades de la saponina como antibiótico y para el control de hongos entre otros atributos farmacológicos”. (Fao & Aladi, 2014)

“Por la toxicidad diferencial de la saponina en varios organismos, se ha investigado sobre su utilización como potente insecticida natural que no genera efectos adversos en el hombre o en animales grandes, destacando su potencial para el uso en programas integrados de control de plagas. El uso de la saponina de la quinua como bioinsecticida fue probado con éxito en Bolivia”. (Fao & Aladi, 2014)

*Cuadro 10. Cadena de la Quinua en el Ecuador*

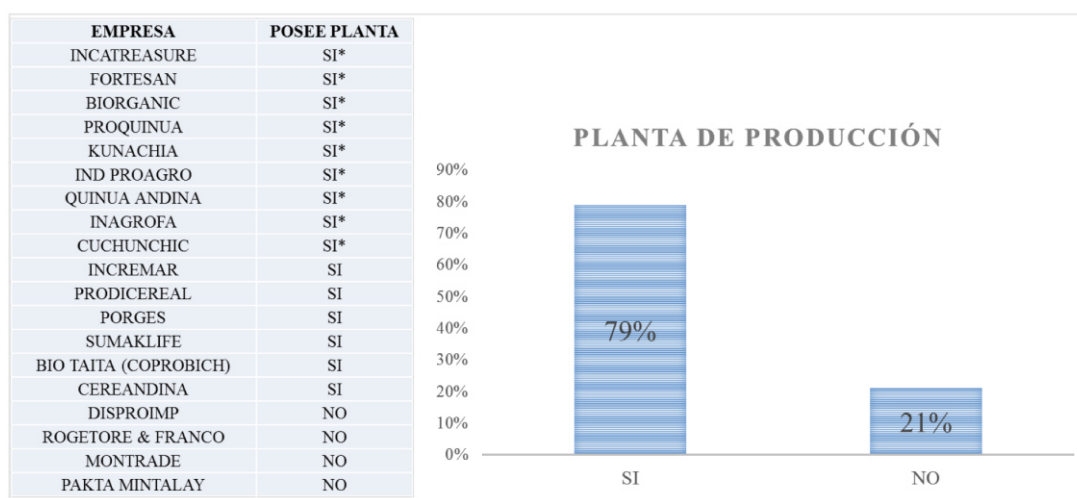


Fuente: MAGAP  
Elaboración: MIPRO

El Magap ha clasificado el proceso de la Quinua en las tres principales etapas como es la Producción Primaria en donde se identifican 7440 Ha. Sembradas de las cuales el 32% son orgánicas, produciendo alrededor de 11mil Toneladas Métricas en la segunda etapa de la Producción Básica Intermedia se identifica que apenas el 10% se industrializa en el país llegando a una participación de producción de quinua en el mundo del 2%, hay que apuntar que existe un muy bajo consume per cápita de quinua en los ecuatorianos, sean por falta de alternativas en su alimentación diaria como la falta de cultura de consumo, finalmente la transformación elaborada que ha crecido en forma sostenida con el impulso de la globalización y estos productos si son para consumo interno casi en su totalidad, en donde se aprovecha todas las bondades de la quinua, es en este sentido que existen

industrias que elaboran estos productos alimenticios y también de la industria de la cosmética, algunas de las empresas están detalladas en la tabla a continuación en donde se toa en cuenta las principales industrias de la quinua, así como también exportadoras y comercializadoras, teniendo en cuenta que mucha de la quinua se produce por campesinos y comunidades aisladas. (Magap, 2016)

*Cuadro 11. Empresas que poseen planta de Producción propia al año 2015*



Fuente: MAGAP, MIPRO

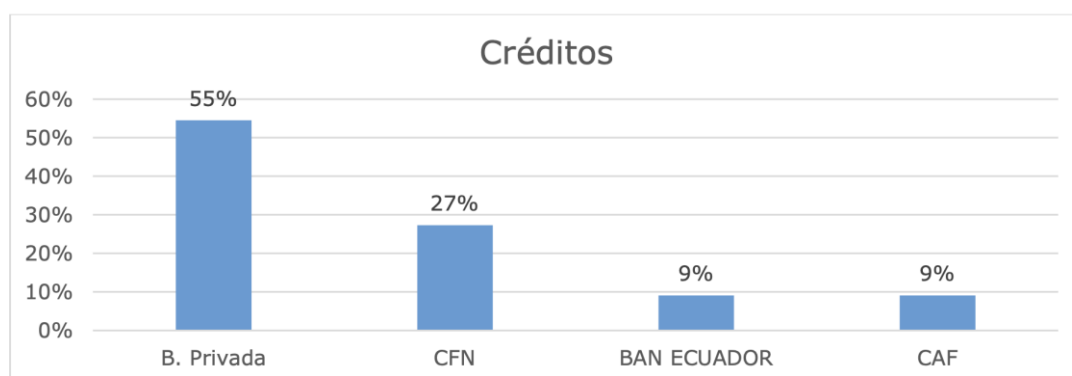
En la provincia del Chimborazo destacan Sumak Life, Bio Taita que son empresas consolidadas que se desarrollan en la provincia del Chimborazo con la ayuda de entidades del gobierno, así como también con fundaciones que se enfocan en capacitación para todo el proceso como siembra e industrialización.

La administración idealmente puede ser un éxito en la quinua que lleve a un desarrollo, concebido como una mejor calidad de vida de sus comunidades productoras, el sector industrial y por supuesto los comercializadores, inicialmente desde la parte inicial de la cadena productiva como es la tierra, la siembra, existen ya varios problemas inicialmente considerados que quienes siembran son en su mayoría minifundios que aunque muchas de las veces forman parte de comunidades u organizaciones que hacen asociatividad para

fortalecerse y así poder automatizar e industrializar sus procesos principalmente debido a los costos altos de estas tecnologías, y esto ocurre no solo con la quinua, sino que también sucede con muchos productos de la zona andina.

También la administración puede ser un plus muy importante para la comercialización de la quinua a nivel mundial, ya que los modelos preestablecidos y las diferentes herramientas administrativas han hecho que la quinua de ser un producto casi totalmente desconocido en mercados como el europeo y el norteamericano, poco a poco ganen una aceptación importante para su desarrollo, pero un modelo de gestión particular, considerando la cultura, la geografía de las comunidades productoras de la provincia de Chimborazo es sin duda una necesidad.

*Cuadro 12. Fuentes de Financiamiento*



Fuente: Industria privada

La manera de que la quinua como producto logre generar una mejor calidad de vida de los productores, de las comunidades, de las empresas que se dedican a la industrialización y comercialización de la quinua siempre está limitada por los bajos recursos económicos, en la tabla anterior se puede concluir que la Banca privada es quien en definitiva aporta con la mayoría de los recursos eso implica un riesgo en toda la cadena, el gobierno mediante Ban Ecuador o la CFN trata de llegar a los productores pero los requisitos para acceder a créditos son aún complicados para la gente de las comunidades.

Un elemento clave para la producción de quinua es que sus procesos deben ser sustentables, el componente ambiental en la producción es bien visto en países industrializados, si bien la quinua orgánica es el producto estrella de exportación, también se van desarrollando nuevas alternativas y nuevos productos como barras energéticas, jugos, golosinas y cereales entre otros muchos con valores energéticos y nutricionales altos. La agricultura orgánica considerada así por utilizar únicamente abonos, insecticidas y demás nutrientes netamente naturales, ningún químico contaminante formará parte de la producción de un verdadero producto orgánico. (Proecuador, Anuario de Comercio Justo 2017, 2017)

## CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

### 3.1. Tipo de investigación

#### 3.1.1. Según el enfoque.

“La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista. 2014, el alcance de tipo correlacional pretende establecer la influencia de la variable independiente sobre la dependiente. Tiene un diseño no experimental, transeccional- correlacional ya que se recolectan datos en un solo momento (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Se efectuaron encuestas a productores de quinua de la provincia de Chimborazo. El resultado de la aplicación del instrumento fue verificado mediante ficha de verificación, que permitió confirmar los indicadores elegidos para este trabajo. Se establece que *la investigación de campo encuentra sus datos en la realidad misma, es por eso que también se conoce como empírica, el campo es concebido como la naturaleza misma, la sociedad y el hombre*”. (Nava, 2004)

“La investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

### 3.2. Unidades de Análisis.

Para esta investigación se consideró las siguientes unidades de análisis:

- a. Productores de quinua
- b. Empresas industrializadoras de la quinua
- c. Empresas comercializadoras de productos de quinua y sus derivados.

### 3.3. Población de Estudio.

- a. Actualmente existen 6000 productores de Quinua en el Ecuador, En la Provincia de Chimborazo se encuentran 2366 productores, Según



la COPROBICH (Corporación de Productores y Comercializadores Orgánicos Bio Taita Chimborazo) en el año 2016.

b. Las empresas industrializadoras de quinua son las encargadas de coordinar las siembras, cosechas, se encargan del acopio, y todos los procesos previos a la venta es decir el clasificado, secado, pulido, limpiado, empacado, elaboración de barras energéticas, harinas, avenas y demás productos derivados. Hasta el año 2014 la provincia de Chimborazo contaba con 6 empresas industrializadoras de la quinua. (IICA, 2014)

c. Para el estudio de consumidores de productos de quinua y sus derivados, el enfoque esta hacia las empresas que comercializan formalmente los productos elaborados por estas industrias en la provincia de Chimborazo. Según el Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial de Riobamba, contamos con 5 centros de expendio de productos de quinua y elaborados. (PDYOT, 2015)

### 3.4. Tamaño de la Muestra.

La presente investigación se encuentra definida en tres escenarios de diagnóstico: a), número de productores de Quinua en la provincia; b), empresas industrializadoras de la quinua; y, c), empresas comercializadoras de productos de quinua y sus derivados. Respecto a los mismos únicamente el número de productores de Quinua en la Provincia de Chimborazo requiere la aplicación de una fórmula para definir el tamaño de la muestra pues el número de población equivale a 2366 productores. El resto de involucrados se aplicó al 100% por su tamaño.

Para el presente estudio se utilizó la fórmula de Muestreo Aleatorio Simplel para determinar con quienes se realizará la investigación:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{2366 \cdot (1.65)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{(0.07)^2 \cdot (2366 - 1) + (1.65)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = 131$$

*Cuadro 13. Selección de la muestra.*

Simbología	Descripción	Valores
N	Tamaño de la población o Universo	2366
Z	Nivel de confianza	1.65
d	Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)	0.07
p	Probabilidad de ocurrencia	0.5
q	Probabilidad de no ocurrencia	0.5
n	Tamaño muestral, número de encuestas a realizar.	131

Elaboración: Propia.

### **3.5. Técnicas de recolección de datos.**

Para nuestra investigación, como procedimiento para aplicar la recolección de datos se utilizaron dos técnicas.

Primero se realizó una entrevista estructurada (cuestionario) que representa una conversación dirigida, esta fue una opción metodológica apropiada para conocer el punto de vista de las 6 empresas industrializadoras de quinua, así como los 5 centros de expendio de quinua y sus elaborados en la provincia de Chimborazo.

Posteriormente se aplicó la técnica de la encuesta, con la cual se obtuvo información concreta de los productores de quinua de la provincia de Chimborazo, a través de la aplicación de un cuestionario. Las encuestas se aplicaron a cada uno de los productores de la zona. Ver Anexo 3.

### 3.6. Instrumentos de medición

“El instrumento de medición es aquella herramienta que posibilita el registro de información observable que representa las variables del estudio”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 199).

“El instrumento de medición utilizado fue el cuestionario, el cual consiste en un grupo de preguntas referentes a una o más variables. Los niveles de medición utilizados para las preguntas del cuestionario son ordinales y de escala. El método de escalamiento es de tipo Likert, se refiere a un conjunto de ítems presentados en forma de opinión o juicio, en donde se le pide al entrevistado que exprese su reacción eligiendo una de los cinco puntos de la escala, y a cada punto le corresponde un valor numérico”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

*Cuadro 14. Escala de Likert para evaluación*

Ponderación	Total, Desacuerdo			Total, Acuerdo	
	1	2	3	4	5

Elaboración: Propia.

En el cuestionario se emplearon dos tipos de escalamientos, como se adjunta en la tabla anterior, siendo la puntuación mínima para los ítems fue de uno y la máxima de cinco.

### 3.7. Prueba de hipótesis.

“Debemos tener en consideración que la interpretación de un coeficiente de correlación como medida de la intensidad de la relación directa entre dos variables es netamente matemática y, por lo general, libre de cualquier implicación causa-efecto, es decir, que el hecho de que dos variables tiendan a comportarse de forma similar no significa que estas variables tengan un efecto directo o inverso la una sobre la otra”. (Garzón & Fisher, 2010)

“Para comprobar las hipótesis especificadas se aplica el análisis de correlación RHO de Spearman, utilizando el programa estadístico SPSS®”. Donde: “Si la significancia es  $< 0,05$  se acepta la hipótesis nula Si la significancia es  $\geq 0,05$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ : Las variables son independientes  $H_1$ : Las variables no son independientes”.

### **3.7.1. Hipótesis**

#### **3.7.1.1. Hipótesis General.**

La administración de la producción y comercialización de la quinua, influyen en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

#### **3.7.1.2. Hipótesis específicas**

H1: Los recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua influyen en el desarrollo sostenible de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

H2: Los factores del proceso productivo de la quinua influyen en el desarrollo sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

### **3.7.2. Operacionalización de variables**

La administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo es la variable independiente (X), que está integrada por X1: Recursos Administrativos de la producción y comercialización de la quinua X2: Factores del proceso productivo de la quinua. La variable dependiente (Y) Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo, integrada por (Y1) Desarrollo Sostenible y (Y2) Desarrollo Sustentable.

Los indicadores considerados tienen relación y dependencia con las 61 preguntas planteadas en el cuestionario, que permitirá medir la relación existente entre las variables.

El cuestionario tiene una estructura clasificada en grupos desde la A hasta la I, la misma que se adjunta en el Anexo 2, así como la matriz de consistencia en el Anexo 1.

*Cuadro 15. Criterios e indicadores de la Matriz de consistencia*

Variables / Criterio	Indicadores	No. Pregunta
X: La administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo.		
X1: Recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua		
X1.1: Suelo	X1.1.1 Identificación del tipo de suelo	A1
	X1.1.2 Utilización de prácticas de preparación del suelo	A2
	X1.1.3 Selección del lugar y superficie del suelo para siembra	A3
	X1.1.4 Herramientas	A4, B6, D4
	X1.1.5. Financiamiento	A5, F10
X1.2: Siembra	X1.2.1. Selección de fecha de siembra	B1
	X1.2.2. Variedad de semilla de quinua	B25
	X1.2.3. Cantidad de semilla utilizada	B3
	X1.2.4. Selección de fecha de siembra	B4
	X1.2.5. Almacenamiento de la semilla	B5
	X1.2.6 Herramientas	B6, A4, D4
	X1.2.7. Mano de obra	B7, C6, D6
X1.3: Crecimiento	X1.3.1. Control de la planta	C1
	X1.3.2. Control de riego	C2
	X1.3.3. Control de plagas	C3
	X1.3.4. Utilización de abonos y bioles	C4, I6
	X1.3.5. Tecnología	C5, D5
	X1.3.6. Mano de obra	C6, B7, D6
X1.3: Cosecha	X1.4.1. Fechas de cosecha	D1
	X1.4.2 Calidad de grano	D2
	X1.4.3. Calidad de grano	D3
	X1.4.4. Herramientas	D4, B6, A4
	X1.4.5. Tecnología	D5, C5
	X1.4.6. Mano de obra	D6, C6, B7

X1.5: Almacenamiento	X1.5.1. Quitar la saponina	E1
	X1.5.2. Lugar de almacenamisnto de la quinua	E2, F7
	X1.5.3. Embalaje para venta	E3
X2: Factores del proceso productivo de la quinua		
X2.1: Mercados	X2.1.1. Mercado nacional	F1
X2.2: Normativa	X2.2.1. Cumplir certificación y normativa	F2, I8
X2.3: Calidad de producto	X2.3.1. Calidad de producto	F3
X2.4: Cantidad de producto	X2.4.1. Volumen de producción	F4
X2.5: Precio	X2.5.1. Precio de producto	F5
X2.6: Transporte	X2.6.1. Transporte	F6
X2.7: Almacenamiento	X2.6.2. Almacenamiento	F7, E2
X2.8: Comercializadoras	X2.8.1. Comercializadoras y exportadoras	F8
X2.9: Promoción	X.2.9.1. Participación en ferias	F9
X2.10: Apoyo de gobierno	X2.10.1. Apoyo de gobierno	F10, A5, F11
X2.11: Socios estratégicos	X2.11.2. Socios estratégicos	F11, F10
X.2.11: Innovación	X2.11.2. Innovación	F12
Y. Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo		
Y1: Desarrollo Sostenible		
Y1.1: Crecimiento económico	Y1.1.1 Actividad económica estable	G1, G2
	Y1.1.2. Ingresos económicos permanentes	G2, G1
	Y1.1.3. Alimentación saludable	G3
	Y1.1.4 Vivienda propia	G4
	Y.1.1.5. Educación	G5
	Y.1.1.6. Ahorro familiar	G6
Y1.2: Desarrollo social	Y.1.2.1. Pertenecer a una comunidad	H1, I9, H2
	Y1.2.2. Participación en actividades comunitarias	H2, I9, H1
	Y1.2.3. Recibir capacitación	H3, I8
	Y1.2.4. Acceso a transporte público	H4
	Y1.2.5. Acceso a servicios básicos	H5
	Y1.2.6. Acceso a seguridad	H6
	Y1.2.7. Acceso a salud	H7
Y1.3: Cuidado Ambiental	Y1.3.2.Cuidado del agua	I2
	Y1.3.3. Clasificación de basura	I3, I4
	Y1.3.4. Tratamiento de basura orgánica	I4, I3
	Y1.3.5. Respeto de fronteras agrícolas	I5

	Y1.3.6. Utilización de bioles y abonos orgánicos	I6, C4
Y2: Desarrollo Sustentable		
Y2.1: Cuidado del suelo	Y2.1.1 Rotación de cultivos	I1
Y2.2: Mantenimiento de bosques	Y2.2.1 Mantener bosques	I7
Y2.3: Cumplimiento de normas	Y.2.4.1 Cumplimiento de normas ambientales	I8, H3, F2
Y2.4: Asociatividad	Y2.5.1 Pertenecer a asociaciones	I9, H1, H2

Fuente: Cuestionario de encuesta

## CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados.

El presente trabajo de investigación se realizó como un aporte al análisis teórico práctico en las ciencias administrativas para establecer la incidencia entre la administración de la producción y comercialización de la quinua y el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador

En los siguientes gráficos se presentan los resultados descriptivos recogidos de la muestra.

El análisis correspondiente a la investigación, se hizo en base a la revisión y tabulación de los diferentes ítems e indicadores comprendidos en el instrumento que se aplicó a la muestra representativa  $n = 131$ .

Estadísticos descriptivos de la Variable X: La administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo.

#### 4.1.1. *Fiabilidad del instrumento*

El alfa de Cronbach es un coeficiente que puede tener valores entre 0 y 1, mientras más se acerca a 1 nos da a entender que existe una mayor fiabilidad del instrumento, el cuadro 16, muestra la fiabilidad Alfa de Cronbach de 0,8251 para los 36 elementos, el resultado de este coeficiente indica una alta fiabilidad. (Silvio, 2012) Para lo cual aplicamos la fórmula y sus componentes son los detallados:

$$= \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$



Cuadro 16. Fórmula Cronbach

Simbología	Descripción
$\alpha$ (alfa)	Alfa de Cronbach
K	Número de Preguntas
$V_i$	Varianza de cada pregunta
$V_t$	Varianza total

Elaboración: Autor

Cuadro 17. Proceso de casos

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	131	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	131	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Elaboración: Autor

Cuadro 18. Alfa de Cronbach

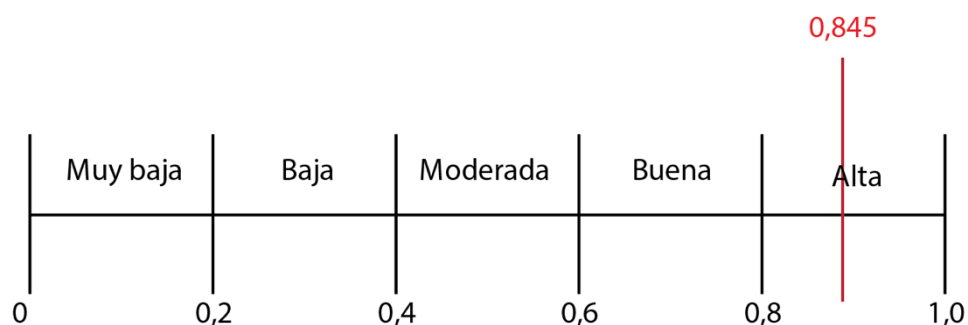
### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,845	61

Elaboración: Autor

En el análisis de los datos ingresados a partir de las 131 encuestas de 61 preguntas cada una en el software SPSS, realizando el Análisis de estadística de fiabilidad obtenemos 0 valores excluidos y un Alfa de Cronbach de 0,845,

lo que significa que se dan por válidos los datos ya que tiene una fiabilidad alta.



*Figura 14. Gráfica de fiabilidad Cronbach*  
Elaboración: Autor

*Cuadro 19. Administración de la producción (Suelo)*

Estadísticos						
		A1 Identificación tipos de suelo	A2 Utilización de prácticas de preparación del suelo.	A3 Selección de lugar y superficie de suelo para siembra.	A4 Herramienta s para trabajar suelo	A5 Financiamien to para suelo
N	Válido	131	131	131	131	131
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		4,24	4,08	4,02	4,17	4,12
Desv. Desviación		,427	,305	,290	,375	,481

Elaboración: Autor

Todos los análisis se hacen en función de las 131 encuestas, sin datos perdidos, en el software SPSS. En lo referente a la Administración de la Producción nos enfocamos en 5 factores a los cuales vamos a ponderar su importancia, estos son la importancia del: tipo de suelo, la preparación del suelo, la determinación de la superficie del suelo para siembra, las herramientas para trabajar el suelo y el financiamiento para trabajar esta primera etapa de la producción, observamos que tenemos valores bajos de desviación lo que nos indica que son datos que están enmarcados en un comportamiento normal.

Cuadro 20. Identificación tipos de suelo

**A1 Identificación tipos de suelo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	100	76,3	76,3	76,3
	Muy importante	31	23,7	23,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

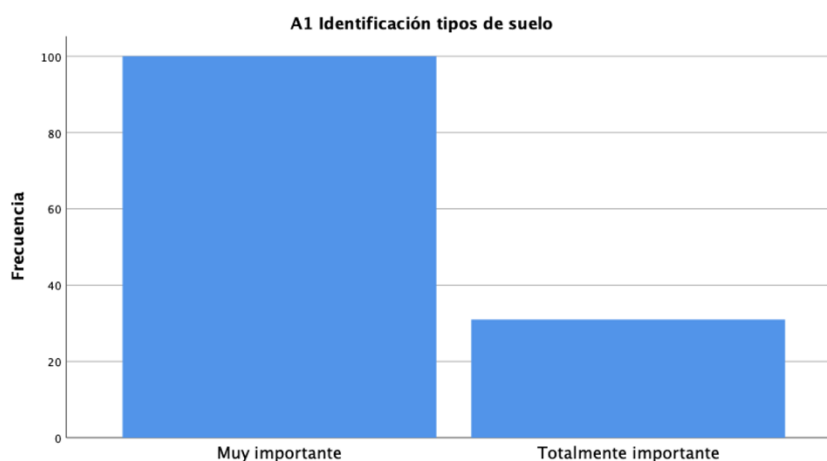


Figura 15. Identificación tipos de suelo

Elaboración: Autor

Para la mayoría de encuestados, destacan como muy importante para la producción el identificar el tipo de suelo en donde van a trabajar el cultivo de la quiunua.

Cuadro 21. Utilización de prácticas de preparación del suelo

**A2 Utilización de prácticas de preparación del suelo.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	118	90,1	90,1	90,8
	Muy importante	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 16. Utilización de prácticas de preparación del suelo*  
Elaboración: Autor

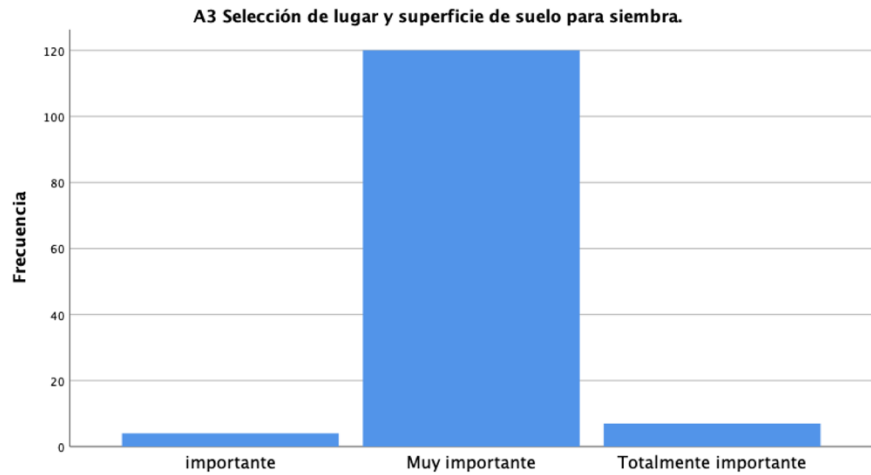
Las prácticas para la preparación del suelo son muy importantes para una producción eficiente, siendo mas de 100 encuestados quienes responden de esta manera.

*Cuadro 22. Selección del lugar y superfice del suelo a sembrar*

**A3 Selección de lugar y superficie de suelo para siembra.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	4	3,1	3,1	3,1
	Más importante	120	91,6	91,6	94,7
	Muy importante	7	5,3	5,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 17. Selección del lugar y superfice del suelo para siembra*  
*Elaboración: Autor*

El lugar de siembra es catalogado como muy importante por los productores especialmente para cuidado del cultivo a posterior.

*Cuadro 23. Herramientas para trabajar en el suelo*

**A4 Herramientas para trabajar suelo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	109	83,2	83,2	83,2
	Muy importante	22	16,8	16,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 18. Herramientas para trabajar en el suelo*  
*Elaboración: Autor*

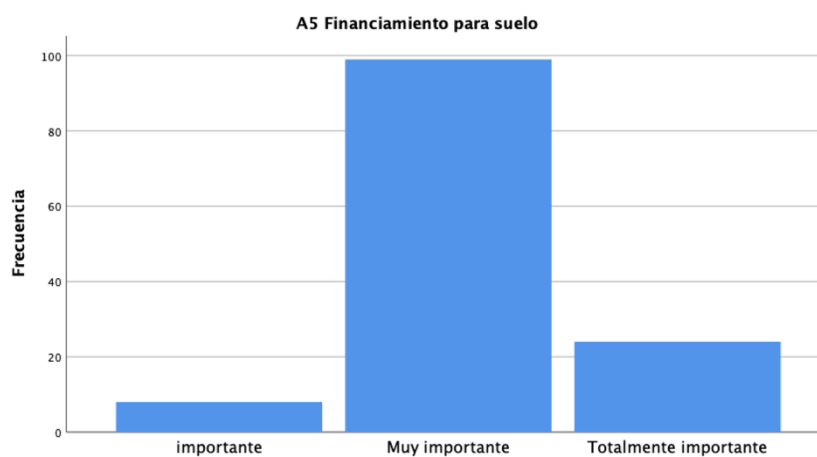
Las herramientas son muy importantes para 109 productores ya que consideran la importancia de las herramientas para que el trabajo sea mas eficiente.

*Cuadro 24. Financiamiento para suelo*

**A5 Financiamiento para suelo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	8	6,1	6,1	6,1
	Más importante	99	75,6	75,6	81,7
	Muy importante	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 19. Financiamiento para suelo*

Elaboración: Autor

Las fuentes de financiamiento para el trabajo en el suelo son muy importantes para mas de 100 productores comunitarios.

*Cuadro 25. Proceso de siembra*

**Estadísticos**

		B1 Selección de fecha de siembra	B2 Variedad de semilla de quinua	B3 Cantidad de semilla utilizada	B4 Calidad de semilla utilizada	B5 Almacenamiento de la semilla	B6 Herramientas para siembra	B7 Mano de obra para siembra
N	Válido	131	131	131	131	131	131	131
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		3,95	4,77	4,09	4,88	4,21	4,88	4,23
Desv. Desviación		,325	,422	,315	,351	,447	,351	,422

Elaboración: Autor

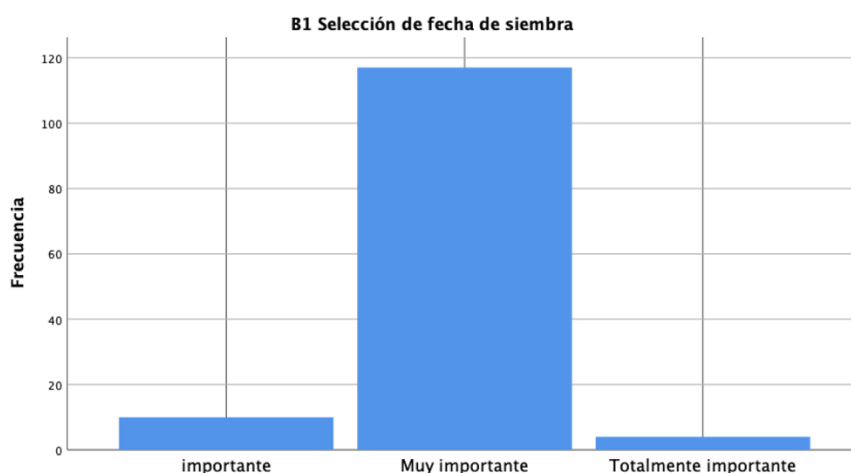
Otro de los factores a considerar para lograr una buena producción es el proceso de la siembra, en el que se consideran como importantes para obtener los mejores resultados: la selección de la fecha de la siembra, la variedad de la semilla, la cantidad de la semilla utilizada, calidad de semilla utilizada, almacenamiento de la semilla, herramientas para la siembra, mano de obra para siembra.

*Cuadro 26. Fecha de siembra*

**B1 Selección de fecha de siembra**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	10	7,6	7,6	7,6
	Más importante	117	89,3	89,3	96,9
	Muy importante	4	3,1	3,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 20. Selección de fecha de siembra*

*Elaboración: Autor*

La Fecha de la siembra ha sido catalogada como muy importante, al ser un producto ancestral todavía la temporalidad, el calendario lunar y la costumbre son importantes.

Cuadro 27. Variedad de semilla

**B2 Variedad de semilla de quinua**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	30	22,9	22,9	22,9
	Muy importante	101	77,1	77,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

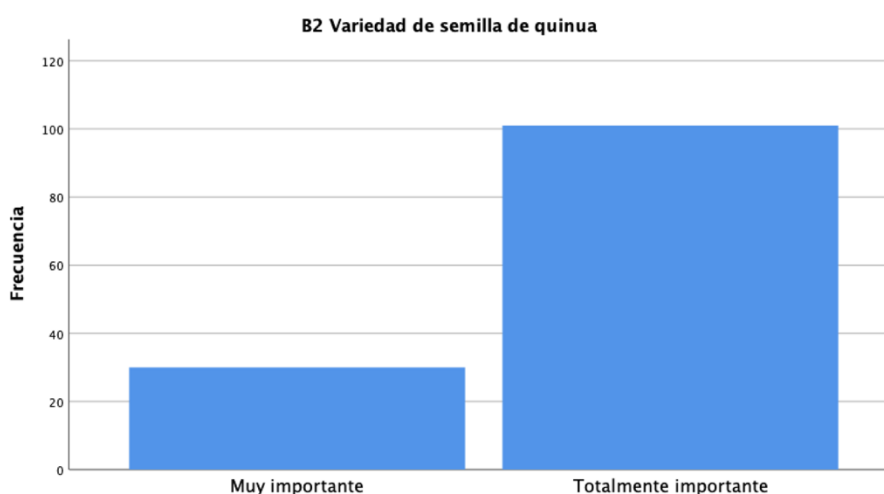


Figura 21. Variedad de semilla de quinua

Elaboración: Autor

Como totalmente importante han descrito la variedad de semilla a sembrar, hay que recordar que la quinua que se trabaja es orgánica y del mismo modo tiene importancia la adaptabilidad de la semilla a las condiciones climáticas del suelo.

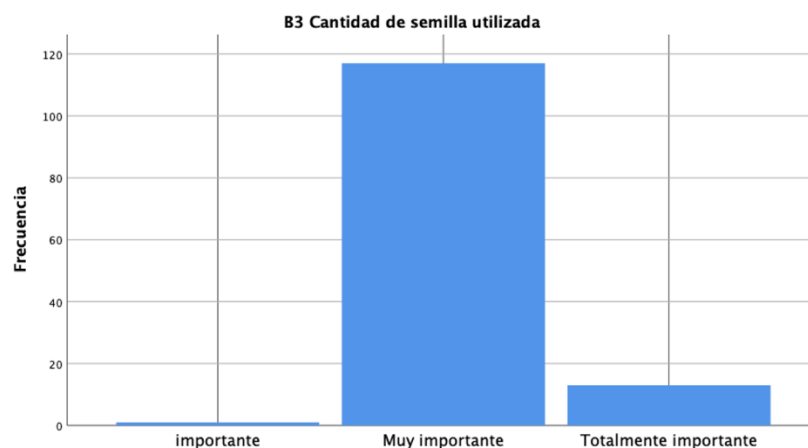
Cuadro 28. Catidad de semilla

**B3 Cantidad de semilla utilizada**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	117	89,3	89,3	90,1
	Muy importante	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor





*Figura 22. Cantidad de semilla utilizada*

*Elaboración: Autor*

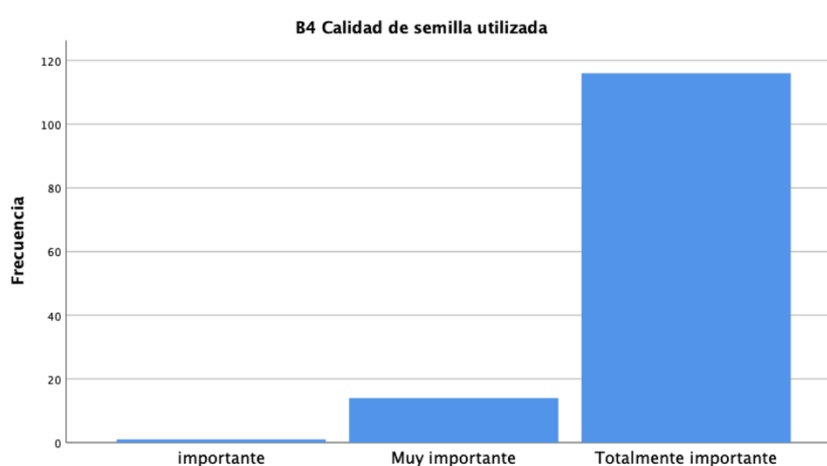
Como muy importante describen la cantidad de semilla utilizada, algunas experiencias hablan de pérdidas de semilla por animales, por el viento o por no germinación.

*Cuadro 29. Calidad de semilla utilizada*

**B4 Calidad de semilla utilizada**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Muy importante	14	10,7	10,7	11,5
	Totalmente importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 23. Calidad de semilla utilizada*

*Elaboración: Autor*

La calidad de la semilla es muy importante para contribuir a los procesos de producción, 117 encuestados así lo afirman.

Cuadro 30. Almacenamiento de semilla

**B5 Almacenamiento de la semilla**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	2	1,5	1,5	1,5
	Más importante	99	75,6	75,6	77,1
	Muy importante	30	22,9	22,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

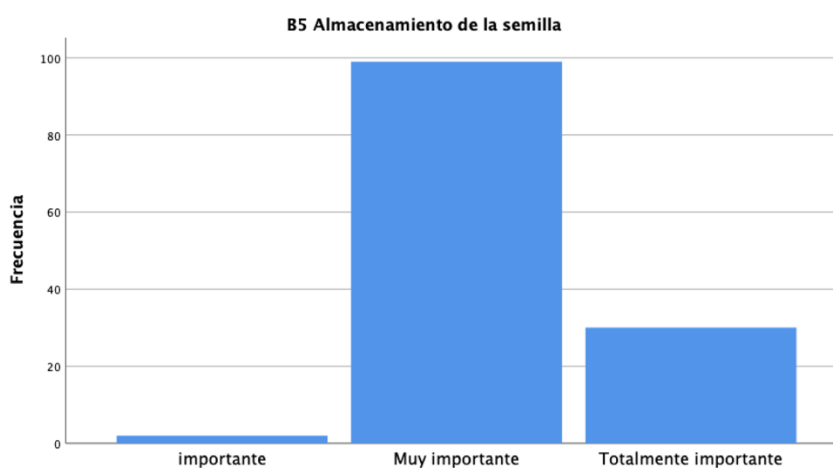


Figura 24. Almacenamiento de la semilla

Elaboración: Autor

El almacenamiso es muy importante para casi 100 encuestados, para mantener las condiciones primarias de la semilla seleccionada se debe considerar ambientes seguros para liberar de contaminación la semilla.

Cuadro 31. Herramientas para siembra

**B6 Herramientas para siembra**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	14	10,7	10,7	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 25. Herramientas para siembra*  
Elaboración: Autor

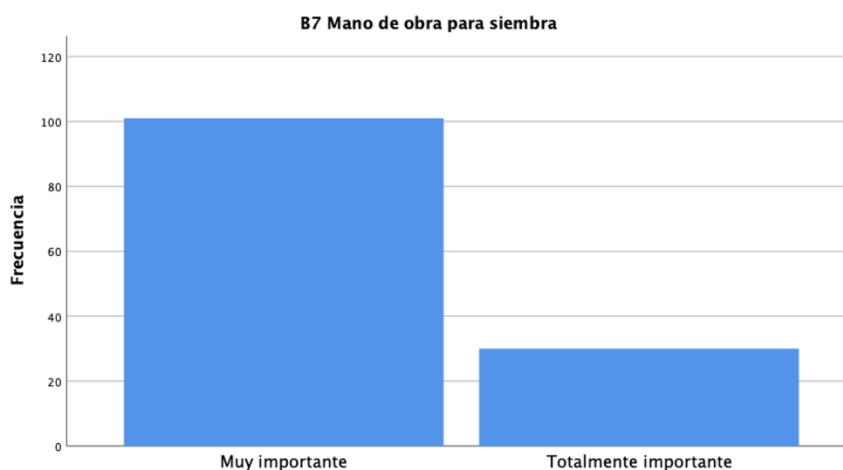
Las herramientas para la siembra son totalmente importantes para la gran mayoría de productores, ya que facilita las labores en el campo.

*Cuadro 32. Mano de obra para siembra*

**B7 Mano de obra para siembra**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	101	77,1	77,1	77,1
	Muy importante	30	22,9	22,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 26. Mano de obra para siembra*  
Elaboración: Autor

La mano de obra para siembra es muy importante para aproximadamente 900 personas ya que es su fuerza para lograr una buena producción.

*Cuadro 33. Crecimiento de la planta*  
**Estadísticos**

		C1 Control de la planta	C2 Control de riego	C3 Control de plagas	C4 Utilización de abonos y bioles	C5 Tecnología para cuidado de la planta	C6 Mano de obra para cuidado de la planta
N	Válido	131	131	131	131	131	131
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		4,08	4,02	4,17	4,12	3,95	4,77
Desv. Desviación		,305	,290	,375	,481	,325	,422

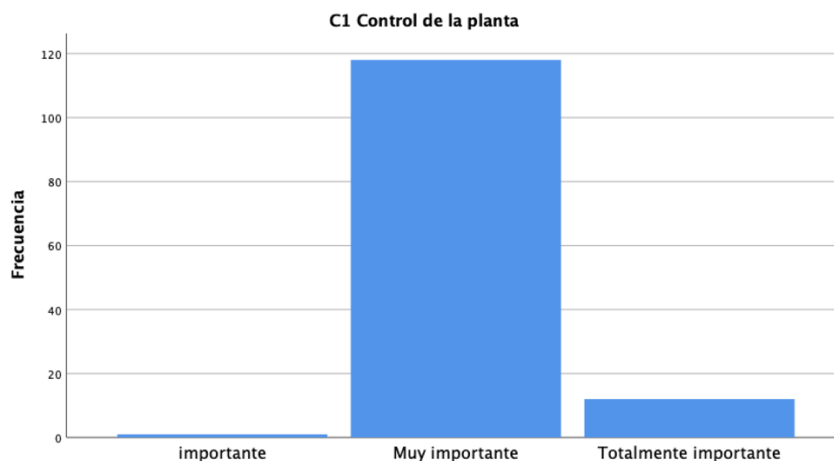
*Elaboración: Autor*

El crecimiento de la planta de quinua también es importante controlar para lograr resultados en la producción es así que se consideran a analizar, el control de la planta, el control de riego, control de plagas, utilización de abonos y bioles, tecnología para el cuidado de la planta, mano de obra para el cuidado de la planta.

*Cuadro 34. Control de la planta*  
**C1 Control de la planta**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	118	90,1	90,1	90,8
	Muy importante	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 27. Control de la planta*  
*Elaboración: Autor*

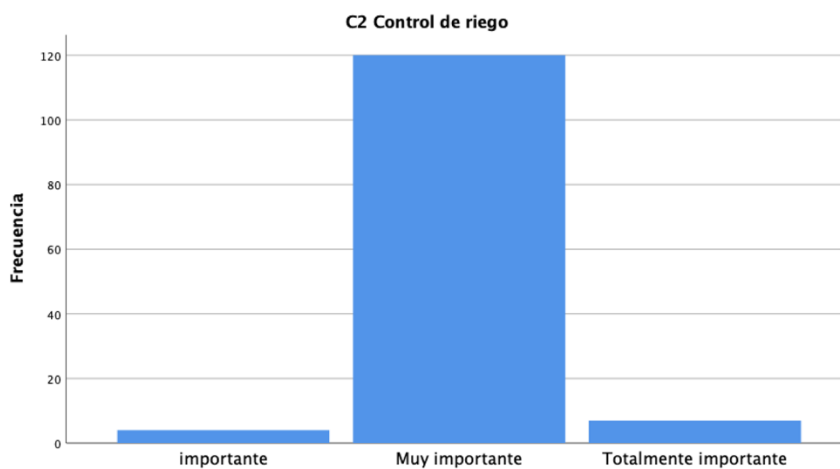
Contrtolar la planta en proceso de crecimiento es muy importante para 118 roductores con el fin de lograr un producto esperado.

*Cuadro 35. Control de riego*

**C2 Control de riego**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	4	3,1	3,1	3,1
	Más importante	120	91,6	91,6	94,7
	Muy importante	7	5,3	5,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 28. Control del riego*  
*Elaboración: Autor*

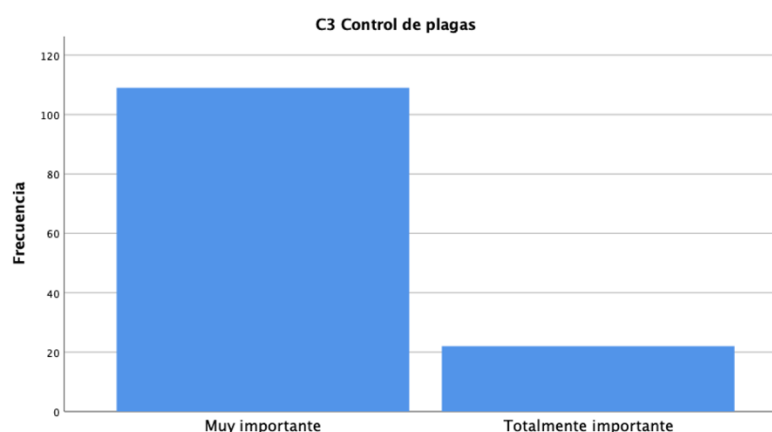
El control del riego es muy importante para casi 120 productores ya que contribuye directamente con el crecimiento de la planta, así como finalmente a obtener un producto de buena calidad.

*Cuadro 36. Control de plagas*

### **C3 Control de plagas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	109	83,2	83,2	83,2
	Muy importante	22	16,8	16,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 29. Control de plagas*

*Elaboración: Autor*

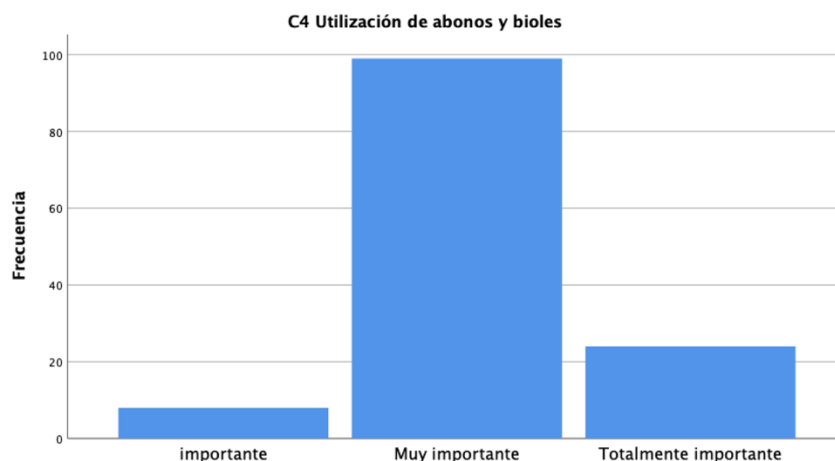
El control de plagas es muy importante para mantener una planta sana y posteriores granos de quinuia aludables.

*Cuadro 37. Utilización de abonos y bioles*

### **C4 Utilización de abonos y bioles**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	8	6,1	6,1	6,1
	Más importante	99	75,6	75,6	81,7
	Muy importante	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 30. Utilización de abonos y bioles*  
Elaboración: Autor

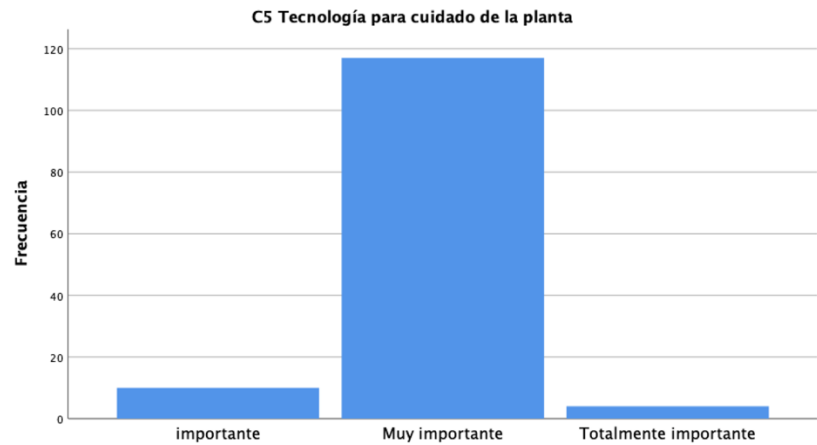
Los abonos y bioles son muy importantes en el crecimiento de la planta, siendo quinua orgánica la que se trabaja en la provincia, se debe cuidar mucho las plagas y enfermedades de la planta con productos naturales.

*Cuadro 38. Tecnología para el cuidado de la planta*

**C5 Tecnología para cuidado de la planta**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	10	7,6	7,6	7,6
	Más importante	117	89,3	89,3	96,9
	Muy importante	4	3,1	3,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



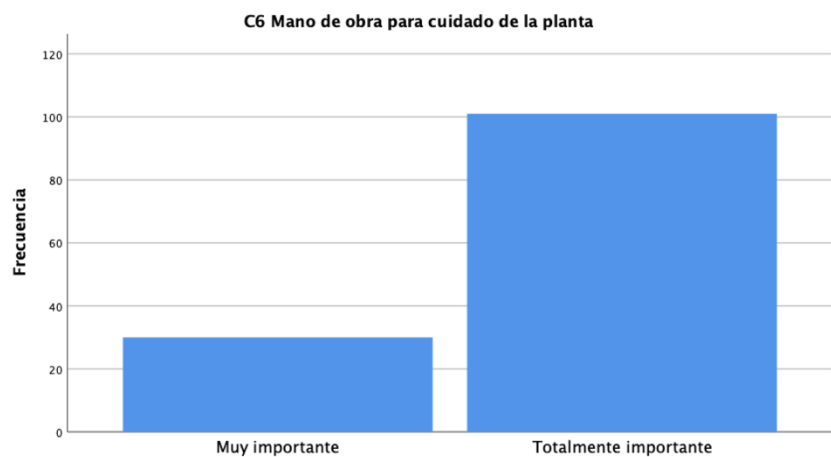
*Figura 31. Tecnología para el cuidado de la planta*  
*Elaboración: Autor*

La tecnología es muy importante para el cuidado de la planta para 117 productores, que si bien es costosa, reconocen que puede influir en la obtención de resultados.

*Cuadro 39. Mano de obra para el cuidado de la planta*  
**C6 Mano de obra para cuidado de la planta**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	30	22,9	22,9	22,9
	Muy importante	101	77,1	77,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 32. Mano de obra para el cuidado de la planta*  
*Elaboración: Autor*



La mano de obra para el cuidado de la planta es totalmente importante para 100 agricultores.

*Cuadro 40. Proceso de cosecha*

**Estadísticos**

		D1 Fecha de cosecha	D2 Calidad de grano	D3 Cantidad de grano	D4 Herramientas de cosecha	D5 Tecnología de cosecha	D6 Mano de obra para cosecha
N	Válido	131	131	131	131	131	131
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		4,09	4,88	4,21	4,88	4,24	4,08
Desv. Desviación		,315	,351	,447	,351	,427	,305

*Elaboración: Autor*

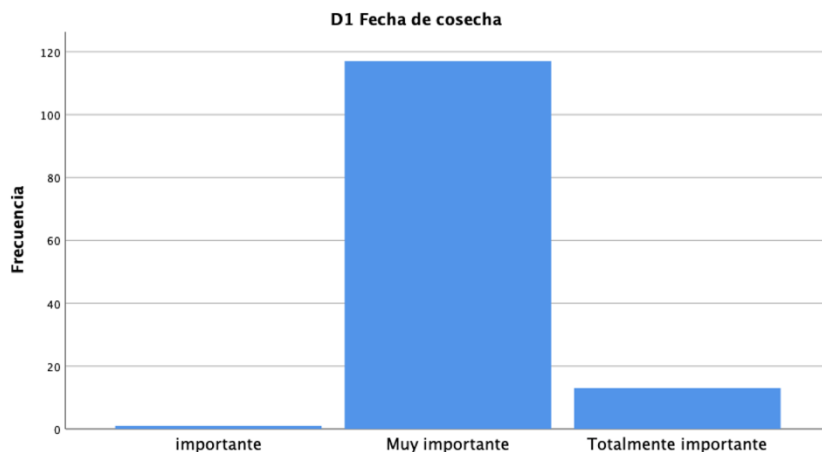
EL proceso de la cosecha también tiene factores que se deben considerar como son: la fecha de la cosecha, la calidad de grano obtenida, la cantidad de grano, la disponibilidad de herramientas para cosecha, la tecnología para cosecha y la mano de obra para cosecha.

*Cuadro 41. Fecha de cosecha*

**D1 Fecha de cosecha**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	117	89,3	89,3	90,1
	Muy importante	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 33. Fecha de cosecha*  
*Elaboración: Autor*

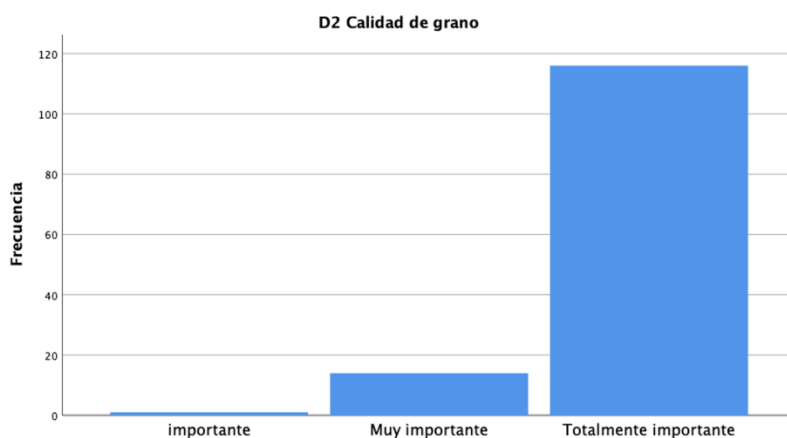
Las fechas de la cosecha son muy importantes para lograr una producción de calidad.

*Cuadro 42. Calidad de grano*

**D2 Calidad de grano**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	14	10,7	10,7	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 34. Calidad de grano*  
*Elaboración: Autor*

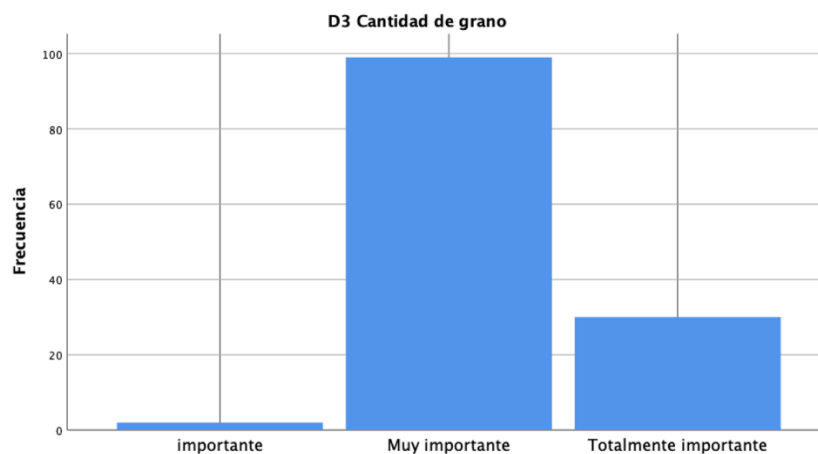
La calidad de grano es totalmente importante para el proceso de producción para 116 productores.

*Cuadro 43. Cantidad de grano*

**D3 Cantidad de grano**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	2	1,5	1,5	1,5
	Más importante	99	75,6	75,6	77,1
	Muy importante	30	22,9	22,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 35. Cantidad de grano*  
*Elaboración: Autor*

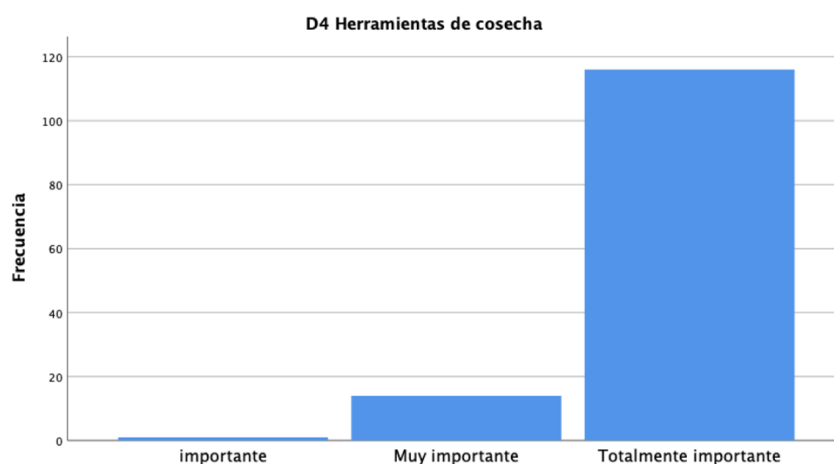
La cantidad de grano es muy importante para 99 productores .

*Cuadro 44. Herramientas de cosecha*

**D4 Herramientas de cosecha**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	14	10,7	10,7	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 36. Herramientas de cosecha*  
Elaboración: Autor

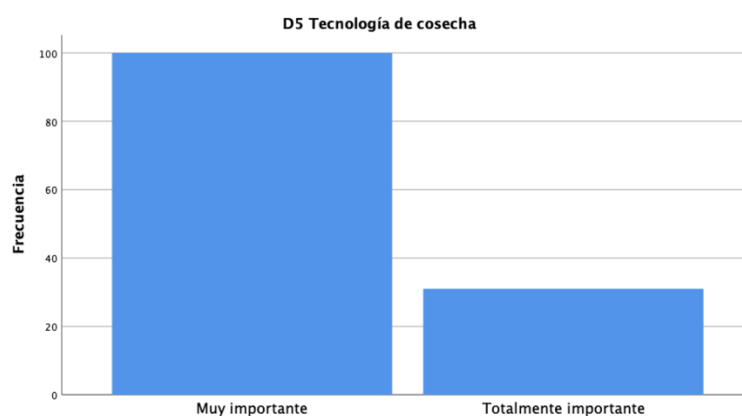
Las herramientas para cosecha son totalmente importantes para obtener los mejores resultados en el proceso de producción.

*Cuadro 45. Tecnología de cosecha*

**D5 Tecnología de cosecha**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	100	76,3	76,3	76,3
	Muy importante	31	23,7	23,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 37. Tecnología de cosecha*  
Elaboración: Autor

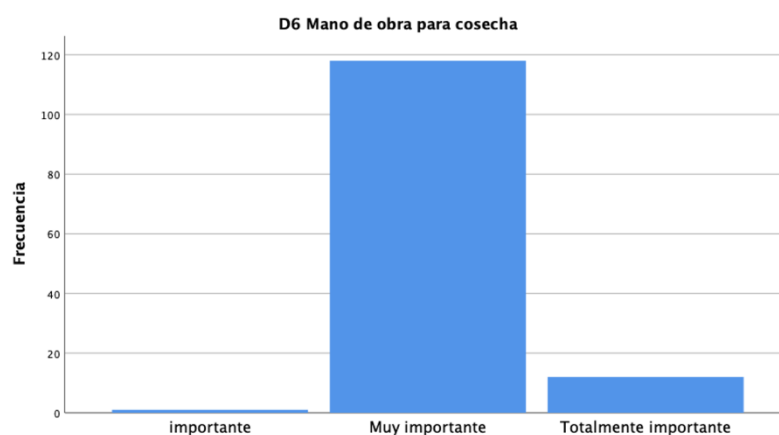
La tecnología para cosecha reclacan es muy importante para el proceso.

*Cuadro 46. Mano de obra para cosecha*

**D6 Mano de obra para cosecha**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	118	90,1	90,1	90,8
	Muy importante	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 38. Mano de obra para cosecha*

*Elaboración: Autor*

La mano de obra para cosecha es muy importante para 118 productores quienes catalogan de esta manera el factor mano de obra.

Cuadro 47. Almacenamiento

**Estadísticos**

		E1 Quitar la saponina	E2 Lugar de almacenamiento de la quinua	E3 Embalaje para transporte
N	Válido	131	131	131
	Perdidos	0	0	0
Media		4,02	4,17	4,12
Desv. Desviación		,290	,375	,481

*Elaboración: Autor*

El almacenamiento es un factor que tiene también su importancia para lo cual se analiza el quitar la saponina, el lugar de almacenamiento de la quinua y el embaje para transporte.

Cuadro 48. Quitar la saponina

**E1 Quitar la saponina**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	4	3,1	3,1	3,1
	Más importante	120	91,6	91,6	94,7
	Muy importante	7	5,3	5,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

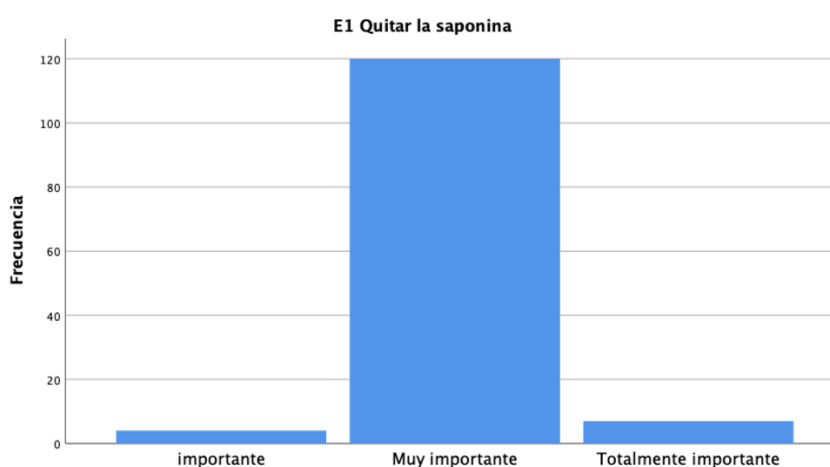
*Elaboración: Autor*

Figura 39. Quitar la saponina

*Elaboración: Autor*

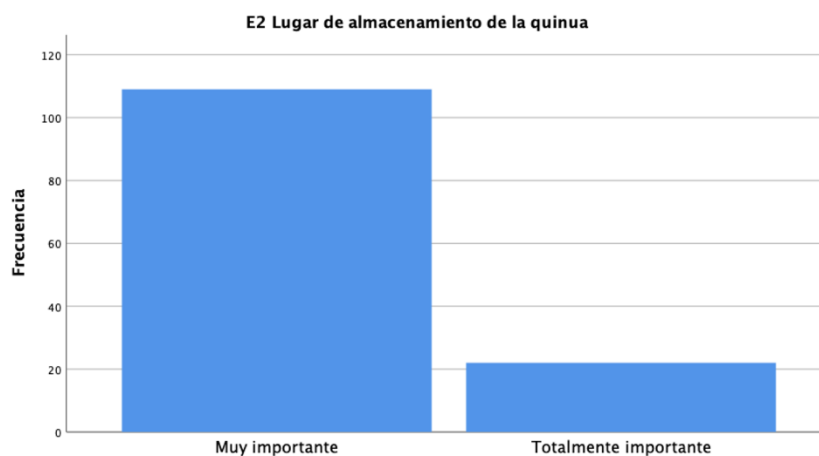
El quitar la saponina es muy importante para 120 productores

*Cuadro 49. lugar de almacenamiento*

**E2 Lugar de almacenamiento de la quinua**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	109	83,2	83,2	83,2
	Muy importante	22	16,8	16,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 40. Lugar de almacenamiento de la quinua*

*Elaboración: Autor*

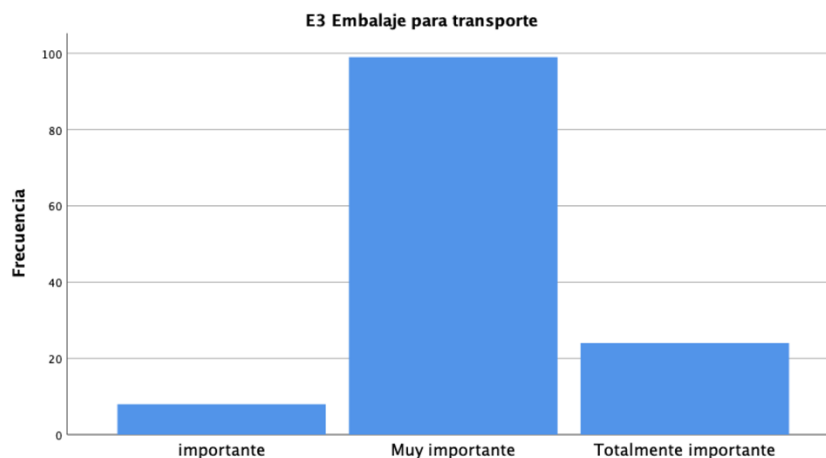
El lugar de almacenamiento es muy importante para los encuestados para contribuir a la producción de calidad.

*Cuadro 50. Embalaje par transporte*

**E3 Embalaje para transporte**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	8	6,1	6,1	6,1
	Más importante	99	75,6	75,6	81,7
	Muy importante	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 41. Embalaje para transporte*  
Elaboración: Autor

El embalaje para transporte es muy importante para la mayoría de los encuestados.

Para la comercialización de la quinua existen algunos factores que contribuirán a en este aspecto dentro de los analizados son el mercado local, cumplir con certificaciones y normativas, la calidad del producto, la cantidad del producto, el precio del producto, transporte, almacenamiento, comercializadoras y exportadoras, promoción participación en ferias, apoyo del gobierno, socios estratégicos e innovación.

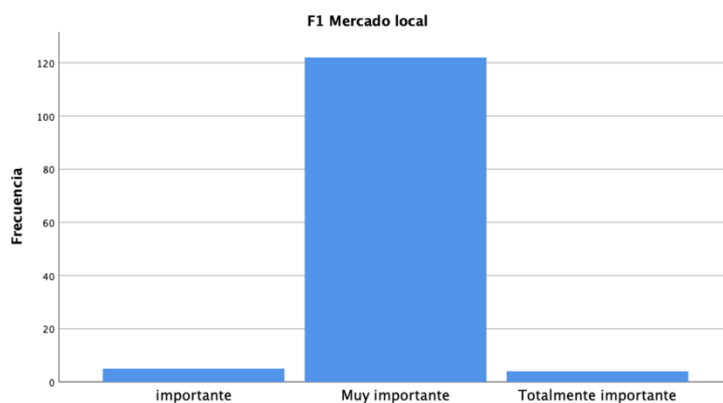
*Cuadro 51. Mercado local*

**F1 Mercado local**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	5	3,8	3,8	3,8
	Más importante	122	93,1	93,1	96,9
	Muy importante	4	3,1	3,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*





*Figura 42. Mercado local*  
*Elaboración: Autor*

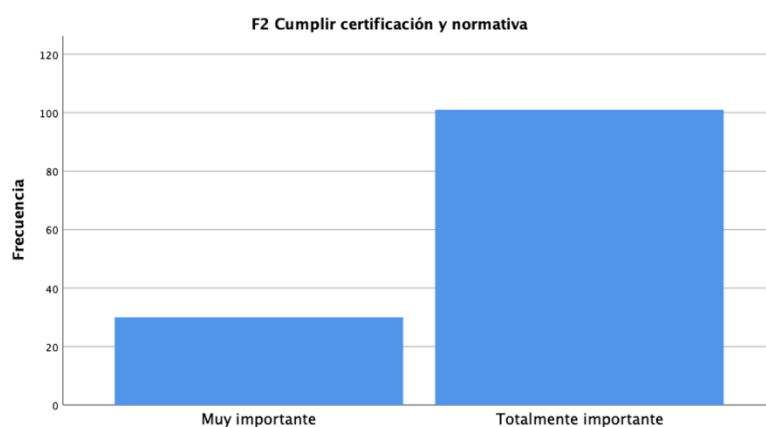
EL mercado local es muy importante para mas de 120 productores en la comercialización del grano de quinua.

*Cuadro 52. Cumplir certificación y normativa*

**F2 Cumplir certificación y normativa**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	30	22,9	22,9	22,9
	Muy importante	101	77,1	77,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 43. Cumplir certificación y normativa*  
*Elaboración: Autor*

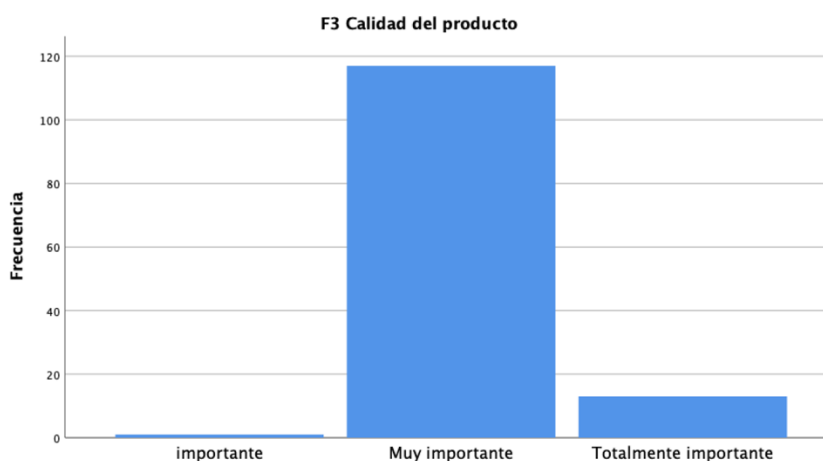
Cumplir la certificación y la normativa es totalmente importante para 101 productores ya que es un factor importante para comercializarla en mercados principalmente extranjeros.

*Cuadro 53. Calidad del producto*

**F3 Calidad del producto**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	117	89,3	89,3	90,1
	Muy importante	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 44. Calidad del producto*

*Elaboración: Autor*

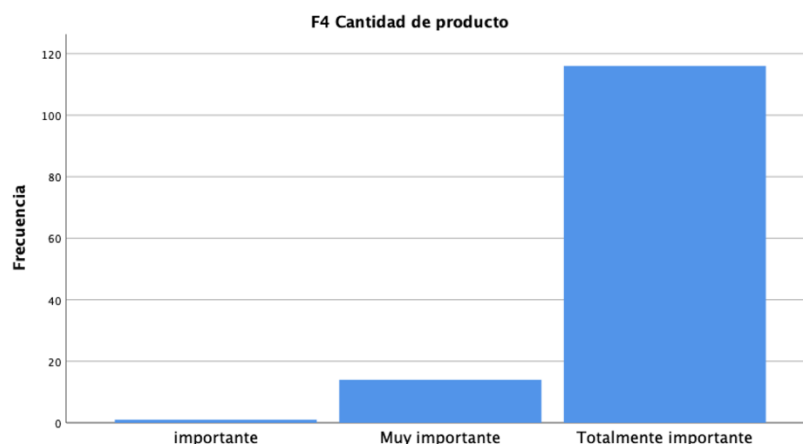
La calidad del producto es muy importante para 117 productores encuestados.

*Cuadro 54. Cantidad del producto*

**F4 Cantidad de producto**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	14	10,7	10,7	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 45. Cantidad del producto*  
Elaboración: Autor

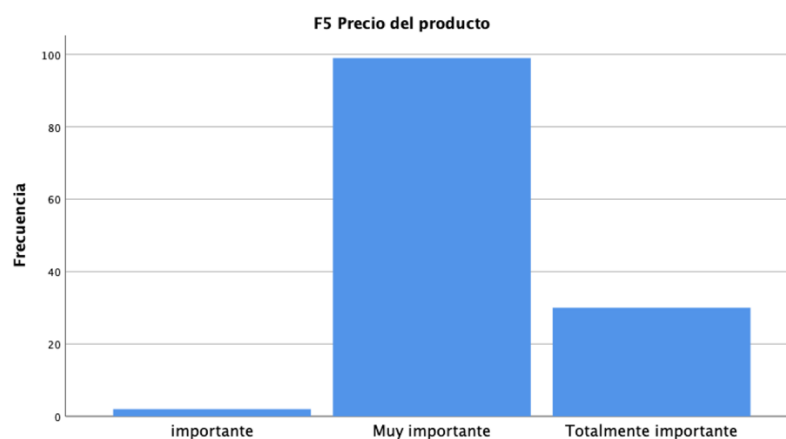
La cantidad del producto es totalmente importantes ya que algunos mercados se manejan por cupos de producción.

*Cuadro 55. Precio del producto*

**F5 Precio del producto**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	2	1,5	1,5	1,5
	Más importante	99	75,6	75,6	77,1
	Muy importante	30	22,9	22,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 46. Precio del producto*  
Elaboración: Autor

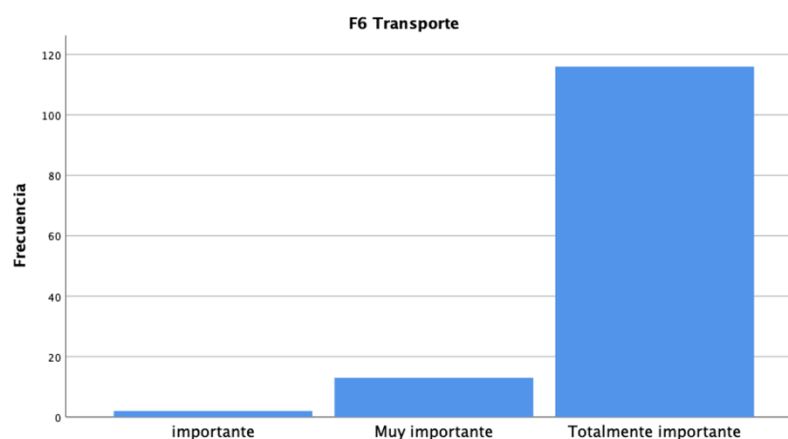
El precio del producto es muy importante para mantener la competitividad en un mercado nacional e internacional.

*Cuadro 56. Transporte*

**F6 Transporte**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	2	1,5	1,5	1,5
	Más importante	13	9,9	9,9	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 47. Transporte*

*Elaboración: Autor*

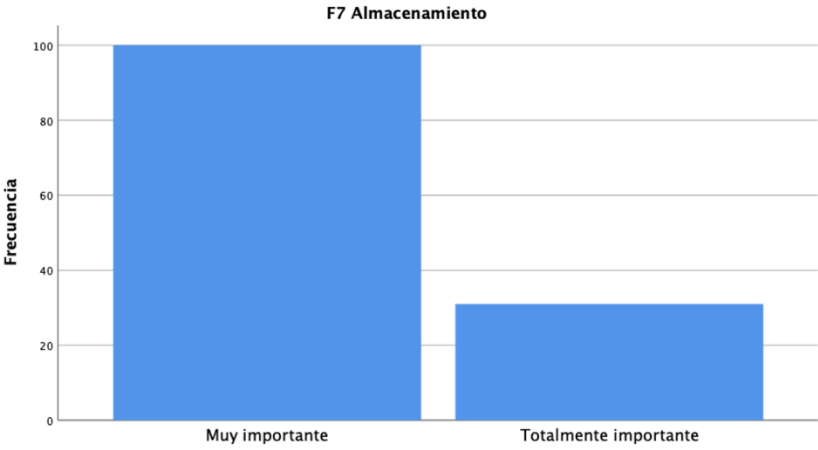
El transporte es un factor totalmente importante para lograr un producto eficiente y que cumpla los objetivos planteados.

*Cuadro 57. Almacenamiento*

**F7 Almacenamiento**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	100	76,3	76,3	76,3
	Muy importante	31	23,7	23,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



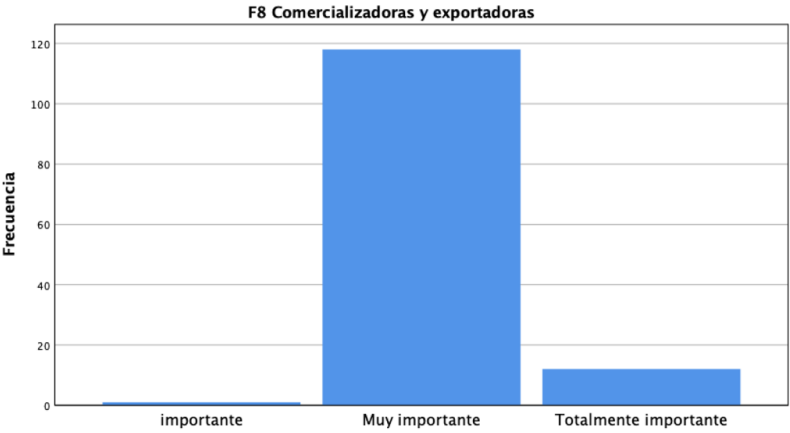
*Figura 48. Almacenamiento*  
*Elaboración: Autor*

El almacenamiento del producto es muy importante para obtener un producto de excelentes oportunidades de comercialización.

*Cuadro 58. Comercializadoras y exportadoras*  
**F8 Comercializadoras y exportadoras**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	118	90,1	90,1	90,8
	Muy importante	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 49. Comercializadoras y exportadoras*  
*Elaboración: Autor*

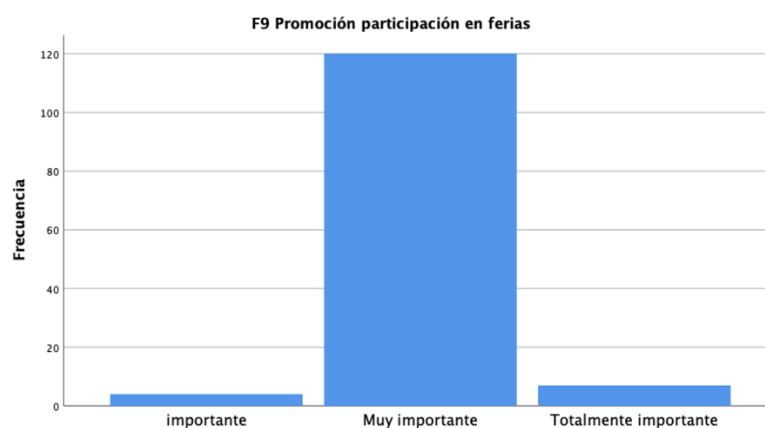
Las comercializadoras y exportadoras son muy importantes para este proceso, así lo han catalogado 118 productores.

*Cuadro 59. Promoción participación en ferias*

**F9 Promoción participación en ferias**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	4	3,1	3,1	3,1
	Más importante	120	91,6	91,6	94,7
	Muy importante	7	5,3	5,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 50. Promoción participación en ferias*

*Elaboración: Autor*

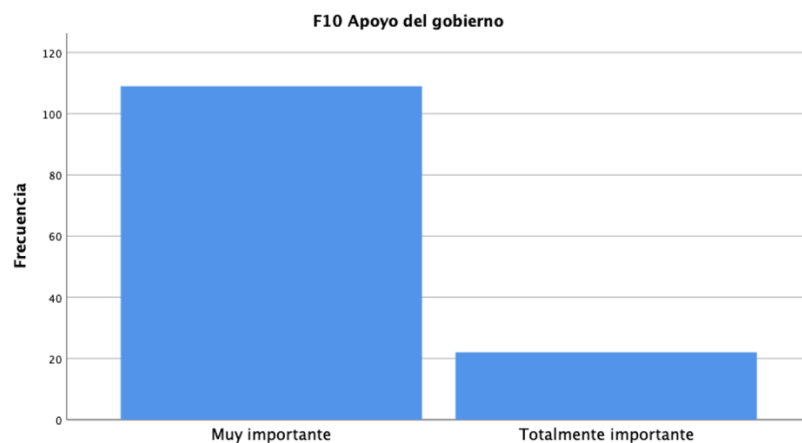
La promoción y participación en ferias es muy importante para la comercialización, así lo dicen 120 encuestados.

*Cuadro 60. Apoyo del gobierno*

**F10 Apoyo del gobierno**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	109	83,2	83,2	83,2
	Muy importante	22	16,8	16,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 51. Apoyo del gobierno*  
Elaboración: Autor

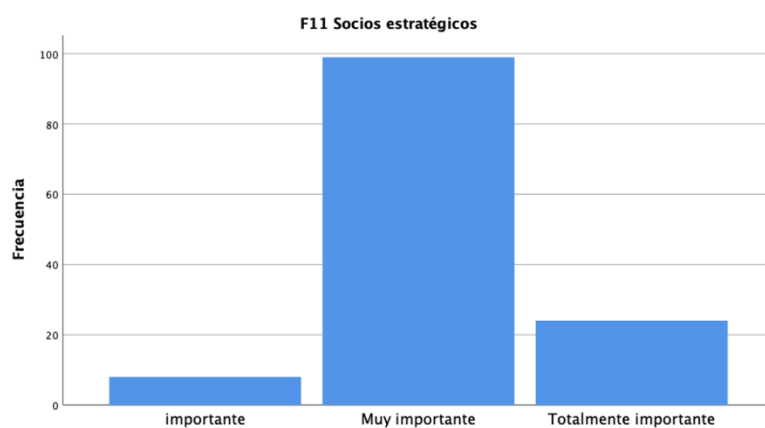
El apoyo del gobierno es muy importante para lograr una comercialización esperada lo afirman 109 productores.

*Cuadro 61. Socios estratégicos*

**F11 Socios estratégicos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	8	6,1	6,1	6,1
	Más importante	99	75,6	75,6	81,7
	Muy importante	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 52. Socios estratégicos*  
Elaboración: Autor

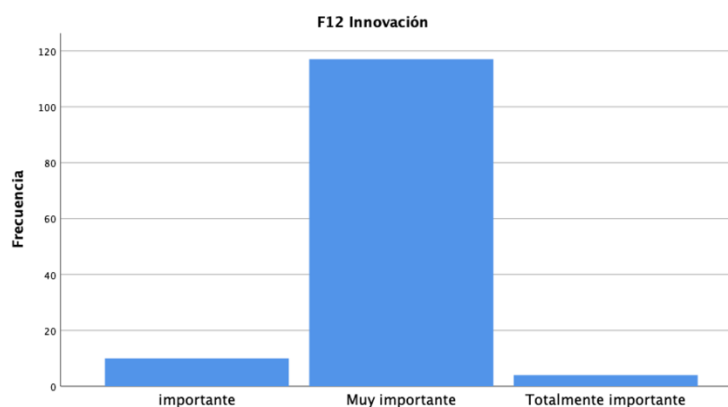
Los socios estratégicos son muy importantes en el proceso de comercialización casi 100 productores lo afirman.

*Cuadro 62. Innovación*

**F12 Innovación**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	10	7,6	7,6	7,6
	Más importante	117	89,3	89,3	96,9
	Muy importante	4	3,1	3,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 53. Innovación*

*Elaboración: Autor*

La innovación es un criterio muy importante para aportar a la comercialización de la quinua, no únicamente como grano perlado sino con variedad de productos en base de quinua.

*Cuadro 63. Desarrollo Económico*

**Estadísticos**

		G1 Actividad económica estable	G2 Ingresos económicos permanentes	G3 Alimentación saludable	G4 Vivienda propia	G5 Educación	G6 Ahorro familiar
N	Válido	131	131	131	131	131	131
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		4,77	4,09	4,88	4,21	4,87	4,24
Desv. Desviación		,422	,315	,351	,447	,380	,427

*Elaboración: Autor*



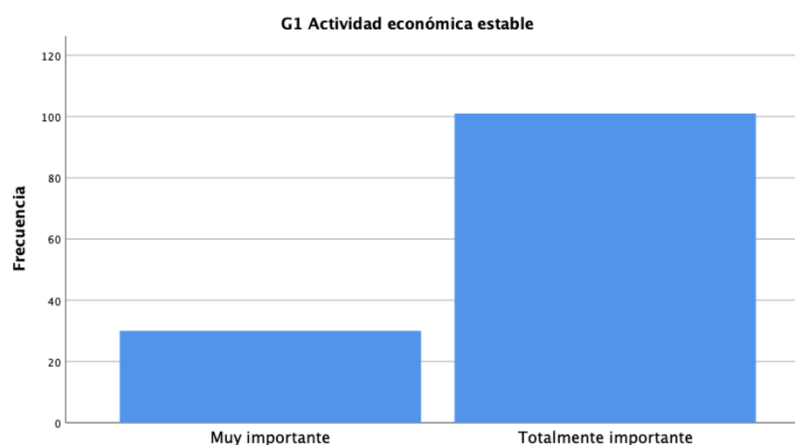
El desarrollo económico se puede medir con algunos factores como lograr una actividad económica estable, ingresos económicos permanentes, alimentación saludable, vivienda propia, educación, ahorro familiar.

*Cuadro 64. Actividad económica permanente*

**G1 Actividad económica estable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	30	22,9	22,9	22,9
	Muy importante	101	77,1	77,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 54. Actividad económica estable*

*Elaboración: Autor*

Para los encuestados el tener una actividad económica estable es totalmente importante con 117 respuestas.

Cuadro 65. Ingresos económicos permanentes

**G2 Ingresos económicos permanentes**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	117	89,3	89,3	90,1
	Muy importante	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

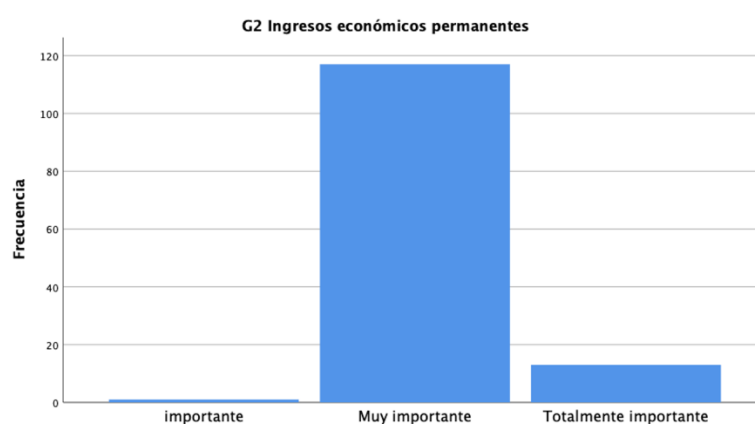


Figura 55. Ingresos económicos permanentes

Elaboración: Autor

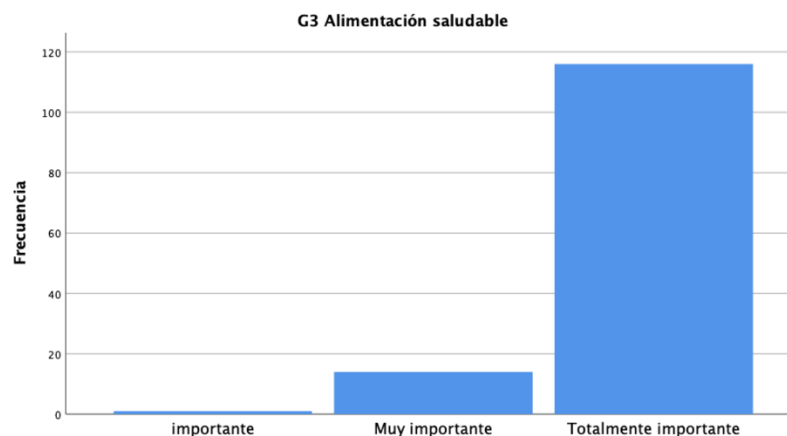
El contar con ingresos económicos permanentes contribuye al desarrollo sostenible de los pobladores de la zona así lo afirman 117 productores.

Cuadro 66. Alimentación saludable

**G3 Alimentación saludable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	14	10,7	10,7	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 56. alimentación saludable*  
Elaboración: Autor

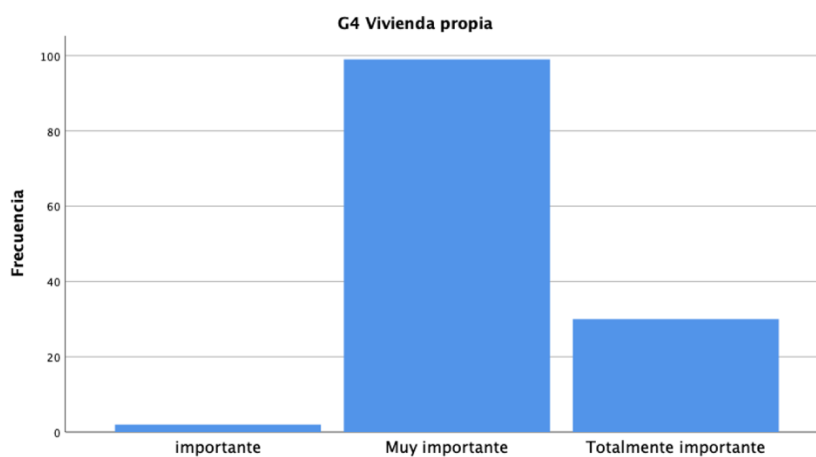
La alimentación saludable es un indicador para el desarrollo económico, un total de 116 productores lo afirman.

*Cuadro 67. Vivienda propia*

**G4 Vivienda propia**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	2	1,5	1,5	1,5
	Más importante	99	75,6	75,6	77,1
	Muy importante	30	22,9	22,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 57. Vivienda propia*  
Elaboración: Autor

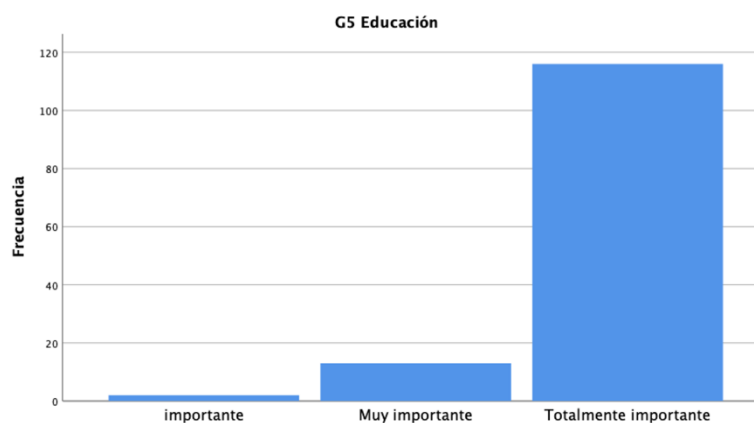
EL acceso a vivienda propia es un indicador de sostenibilidad y crecimiento económico, afirman que es muy importante 99 encuestados.

*Cuadro 68. Educación*

**G5 Educación**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	2	1,5	1,5	1,5
	Más importante	13	9,9	9,9	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 58. Educación*

*Elaboración: Autor*

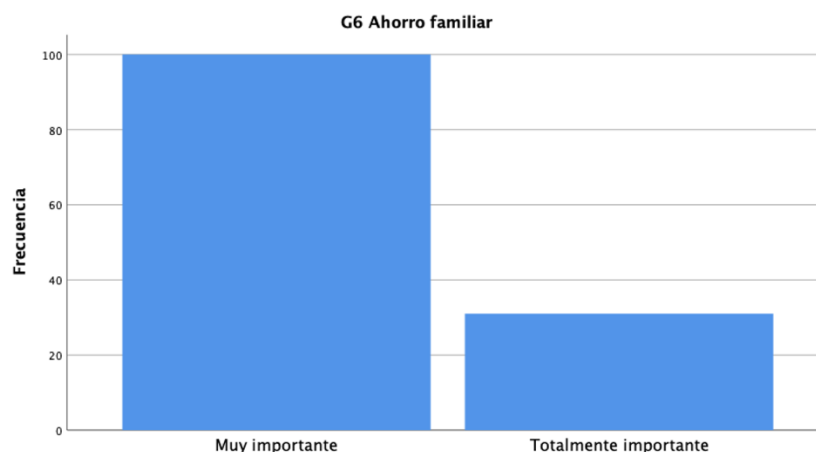
La educación es un factor totalmente importante para el desarrollo económico.

*Cuadro 69. Ahorro familiar*

**G6 Ahorro familiar**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	100	76,3	76,3	76,3
	Muy importante	31	23,7	23,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 59. Ahorro familiar*

*Elaboración: Autor*

Le ahorro familiar es un indicador muy importante lo afirman 100 productores.

*Cuadro 70. Desarrollo social*

		<b>Estadísticos</b>						
		H1 Pertenecer a una comunidad	H2 Participación de actividades comunitarias	H3 Recibir capacitación	H4 Acceso a transporte público	H5 Acceso a servicios básicos	H6 Acceso a seguridad	H7 Acceso a salud
N	Válido	131	131	131	131	131	131	131
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		4,08	4,02	4,17	4,12	3,99	4,77	4,09
Desv. Desviación		,305	,290	,375	,481	,263	,422	,315

*Elaboración: Autor*

El desarrollo social es parte del desarrollo sostenible y sustentable y se toman en cuenta algunos factores como: el pertenecer a una comunidad, participar activamente en actividades comunitarias, recibir capacitación, tener acceso a transporte público, tener acceso a servicios básicos, acceso a seguridad y acceso a salud.

Cuadro 71. Pertenecer a una comunidad

**H1 Pertenecer a una comunidad**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	118	90,1	90,1	90,8
	Muy importante	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

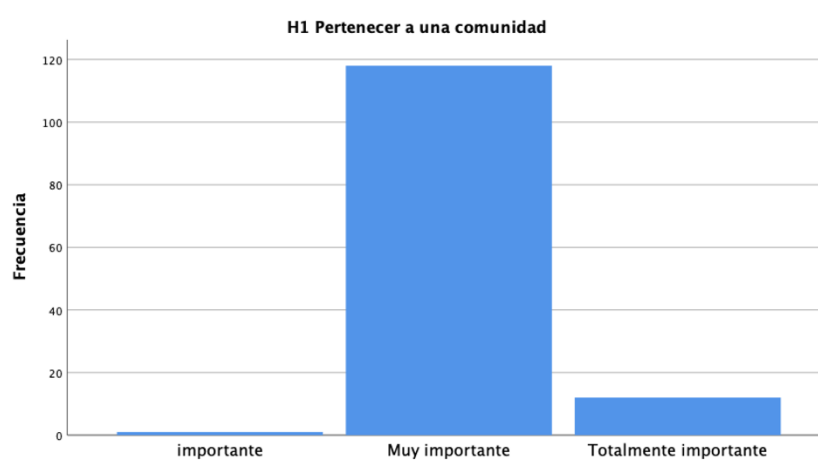


Figura 60. Pertenecer a una comunidad

Elaboración: Autor

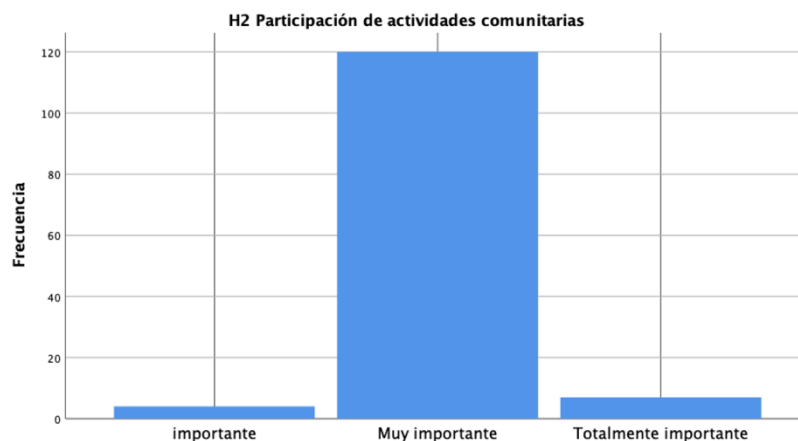
El pertenecer a una comunidad es algo que consideran muy importante los productores de quinua.

Cuadro 72. participación de actividades comunitarias

**H2 Participación de actividades comunitarias**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	4	3,1	3,1	3,1
	Más importante	120	91,6	91,6	94,7
	Muy importante	7	5,3	5,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 61. Participar en actividades comunitarias*  
Elaboración: Autor

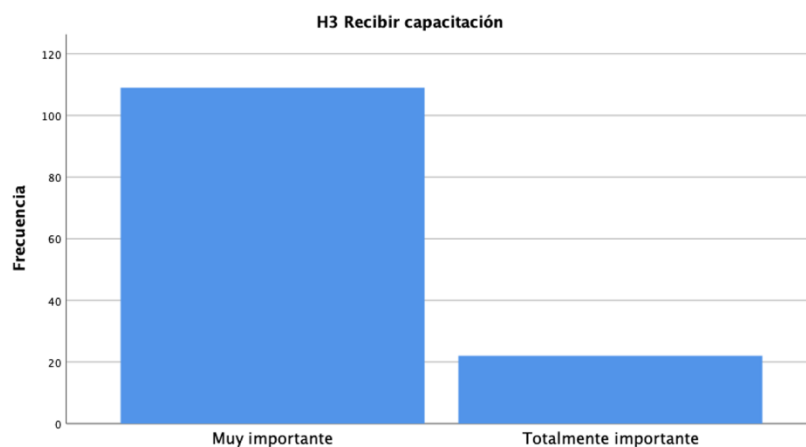
EL participar en actividades comunitarias es muy importante para 120 productores.

*Cuadro 73. Recibir capacitación*

### H3 Recibir capacitación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	109	83,2	83,2	83,2
	Muy importante	22	16,8	16,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



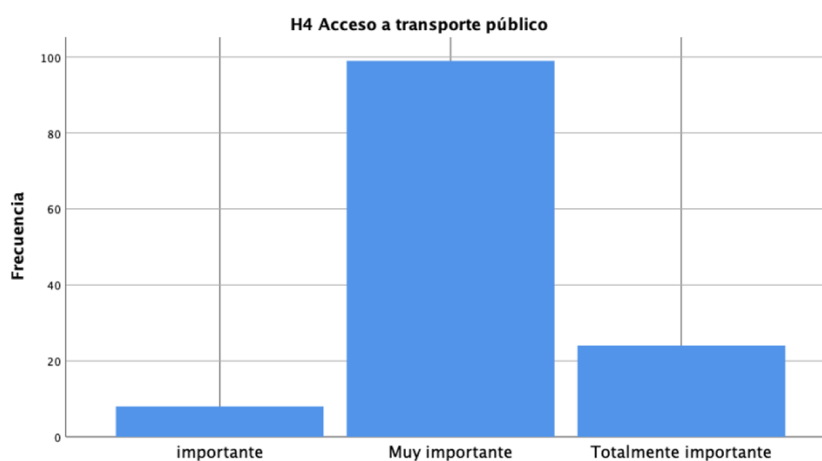
*Figura 62. Recibir capacitación*  
Elaboración: Autor

Recibir capacitación es muy importante para 109 de los productores encuestados.

*Cuadro 74. Acceso a transporte público*  
**H4 Acceso a transporte público**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	8	6,1	6,1	6,1
	Más importante	99	75,6	75,6	81,7
	Muy importante	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 63. Acceso a transporte público*  
*Elaboración: Autor*

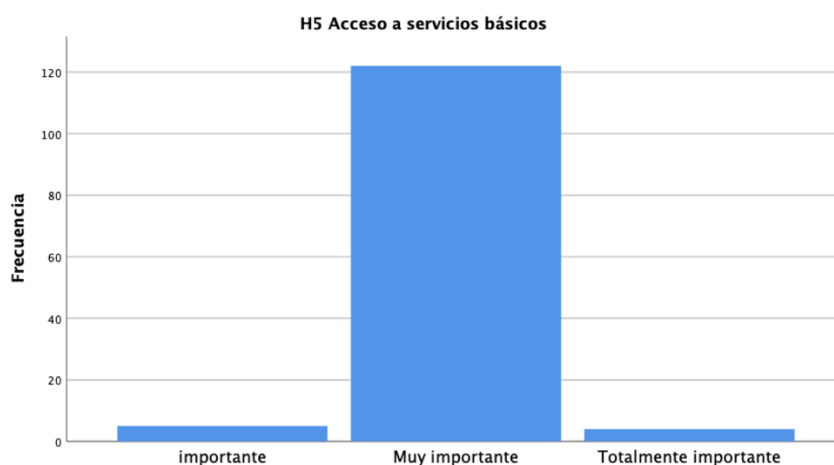
El acceso a transporte público es muy importante como factor de desarrollo sostenible para 99 encuestados.

*Cuadro 75. Acceso a servicios básicos*  
**H5 Acceso a servicios básicos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	5	3,8	3,8	3,8
	Más importante	122	93,1	93,1	96,9
	Muy importante	4	3,1	3,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*





*Figura 64. Acceso a servicios básicos*  
Elaboración: Autor

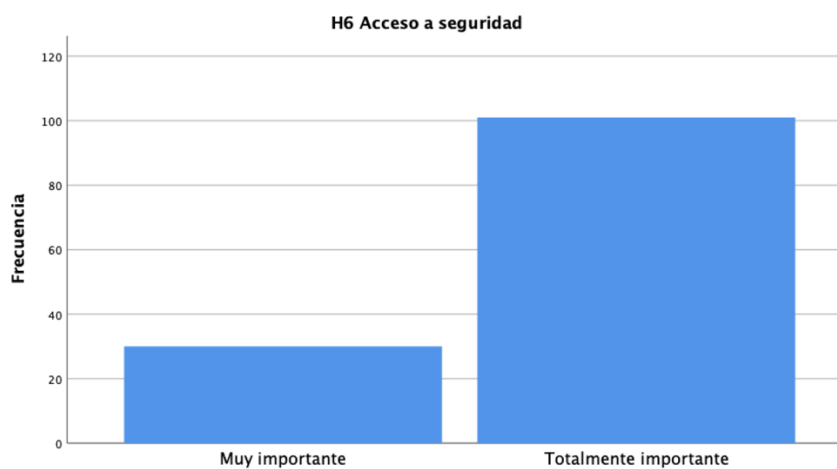
El acceso a servicios básicos es muy importante para 122 productores de la quinua.

*Cuadro 76. Acceso a seguridad*

#### H6 Acceso a seguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	30	22,9	22,9	22,9
	Muy importante	101	77,1	77,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 65. Acceso a seguridad*  
Elaboración: Autor

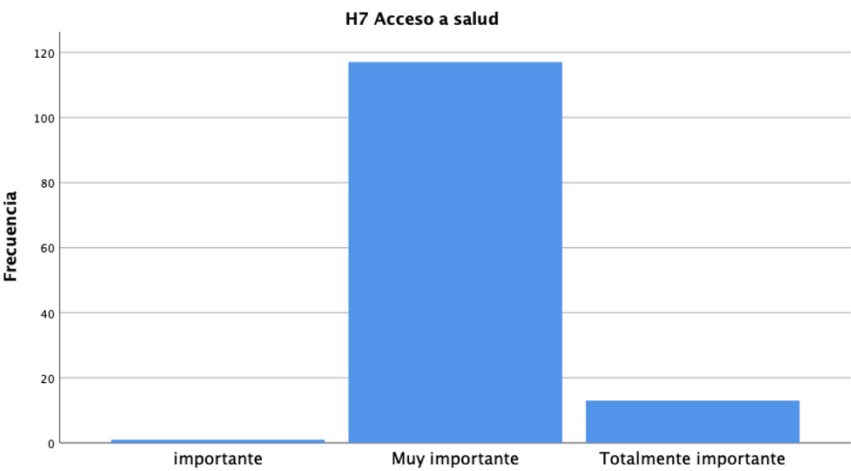
La seguridad es algo que lo catalogan como totalmente importante 101 productores.

*Cuadro 77. Acceso a salud*

**H7 Acceso a salud**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	117	89,3	89,3	90,1
	Muy importante	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 66. Acceso a salud*

*Elaboración: Autor*

El acceso a la salud es muy importante para 117 productores de quinua.

El factor de cuidado ambiental enmarcado en el desarrollo sostenible y sustentable es importante de analizar con algunos factores: rotación de cultivos, cuidado del agua, clasificación de basura, tratamiento de basura orgánica, respeto a fronteras agrícolas, utilización de bioles y abonos orgánicos, mantener bosques, cumplimiento de normas ambientales, asociatividad.

Cuadro 78. Rotación de cultivos

**I1 Rotación de cultivos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	15	11,5	11,5	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

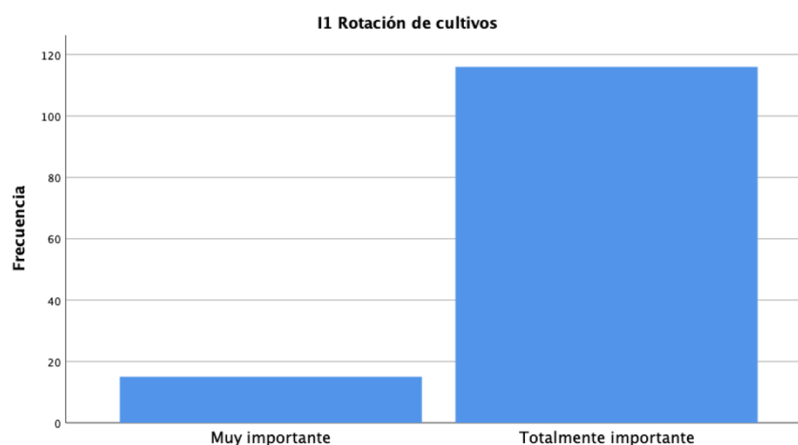


Figura 67. Rotación de cultivos

Elaboración: Autor

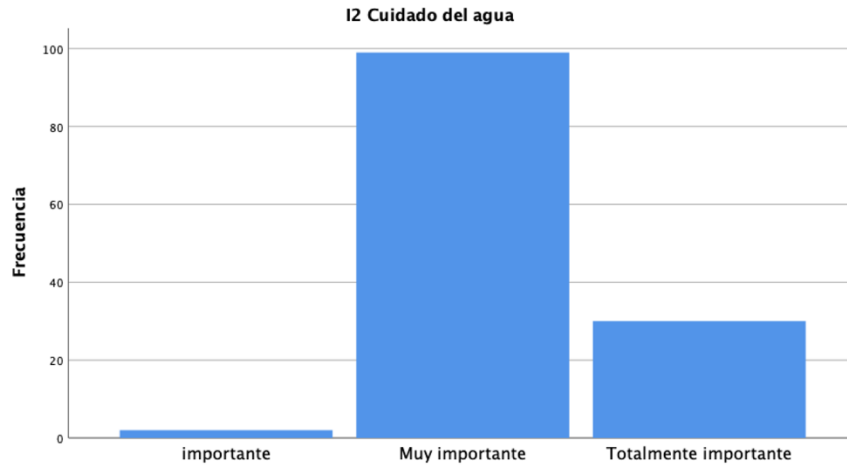
La rotación de cultivos es totalmente importante para conservar el ambiente lo afirman 116 productores.

Cuadro 79. Cuidado del agua

**I2 Cuidado del agua**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	2	1,5	1,5	1,5
	Más importante	99	75,6	75,6	77,1
	Muy importante	30	22,9	22,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 68. Cuidado del agua*  
*Elaboración: Autor*

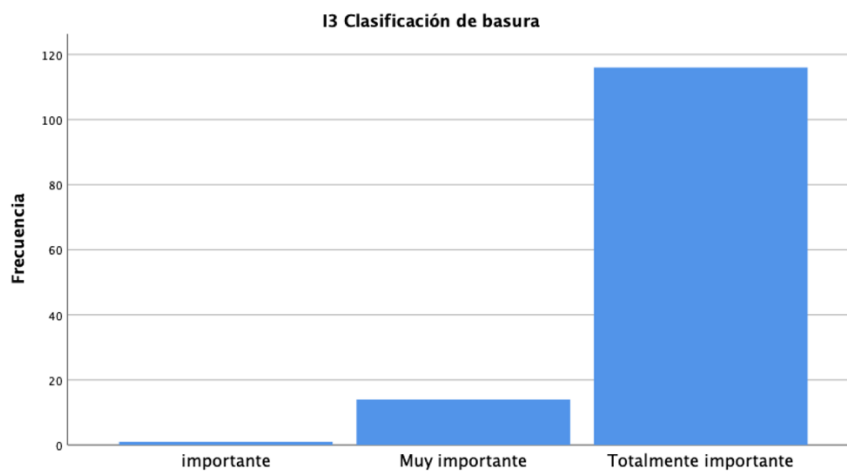
El cuidado del agua es muy impotante para casi 100 productores y totalmente importante para 30 productores.

*Cuadro 80. Clasificación de la basura*

### I3 Clasificación de basura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	14	10,7	10,7	11,5
	Muy importante	116	88,5	88,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 69. Clasificación de basura*  
*Elaboración: Autor*

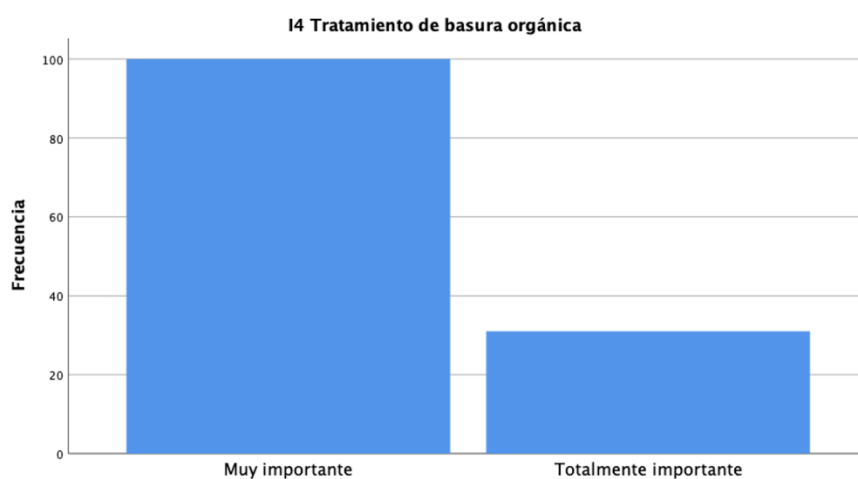
La clasificación de la basura para llegar a la sostenibilidad ambiental es totalmente importante lo catalogan así 116 productores.

*Cuadro 81. Tratamiento de basura orgánica*

**I4 Tratamiento de basura orgánica**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	100	76,3	76,3	76,3
	Muy importante	31	23,7	23,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 70. Tratamiento de basura orgánica*

*Elaboración: Autor*

Los procesos de tratamiento de la basura orgánica son muy importantes para 100 encuestados.

Cuadro 82. Respeto a las fronteras agrícolas

**I5 Respeto de fronteras agrícolas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	118	90,1	90,1	90,1
	Muy importante	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

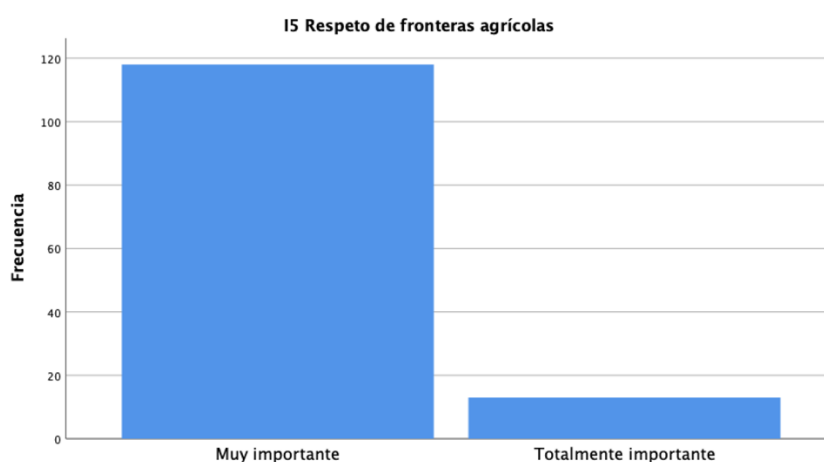


Figura 71. Respeto de fronteras agrícolas

Elaboración: Autor

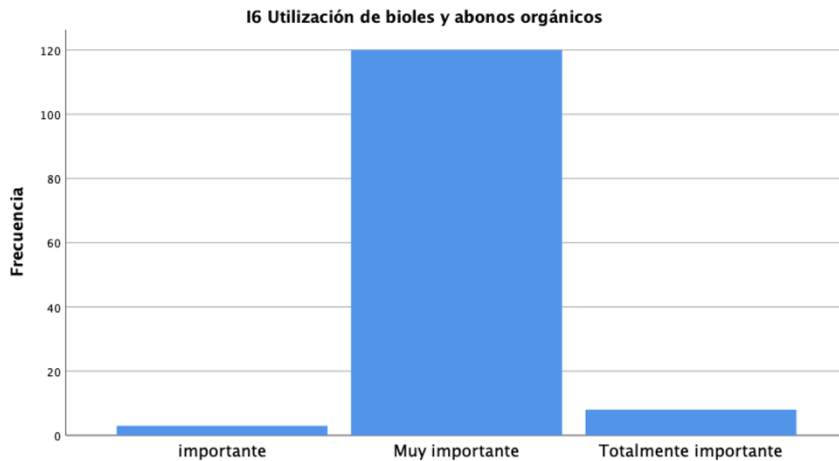
El respeto de la frontera agrícola es muy importante para casi 120 encuestados.

Cuadro 83. Utilización de bioles y abonos orgánicos

**I6 Utilización de bioles y abonos orgánicos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	3	2,3	2,3	2,3
	Más importante	120	91,6	91,6	93,9
	Muy importante	8	6,1	6,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor



*Figura 72. Utilización de bioles y abonos orgánicos*  
*Elaboración: Autor*

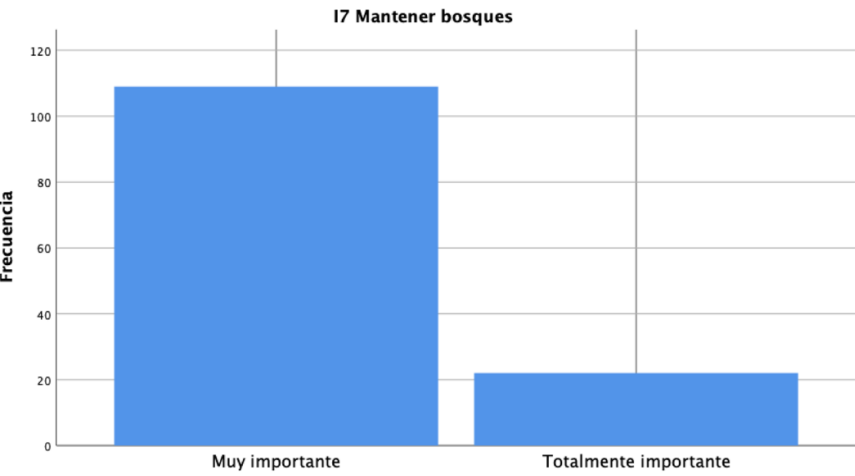
La utilización de bioles y abonos orgánicos son importantes para contribuir con el ambiente, así lo han declarado 120 prouctores.

*Cuadro 84. Mantener bosques*

**17 Mantener bosques**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más importante	109	83,2	83,2	83,2
	Muy importante	22	16,8	16,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 73. Mantener bosques*  
*Elaboración: Autor*

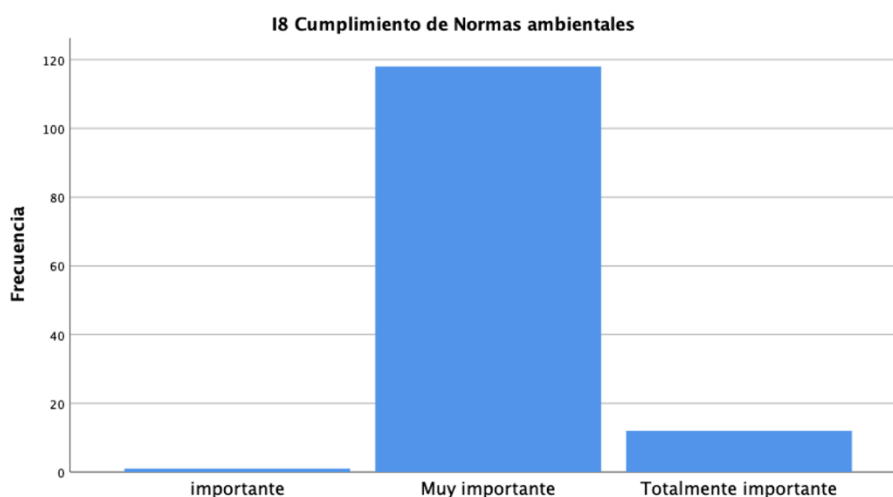
EL mantener bosques es muy importante para 109 encuestados y totalmente importante para 22 productores.

*Cuadro 85. Cumplimiento de normas ambientales.*

**18 Cumplimiento de Normas ambientales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	118	90,1	90,1	90,8
	Muy importante	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

*Elaboración: Autor*



*Figura 74. Cumplimiento de normas ambientales*

*Elaboración: Autor*

El cumplimiento de las normas ambientales es muy importante para 118 productores de quinua orgánica de la provincia de Chimborazo.



Cuadro 86. Asociatividad

**I9 Asociatividad**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	importante	1	,8	,8	,8
	Más importante	118	90,1	90,1	90,8
	Muy importante	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Elaboración: Autor

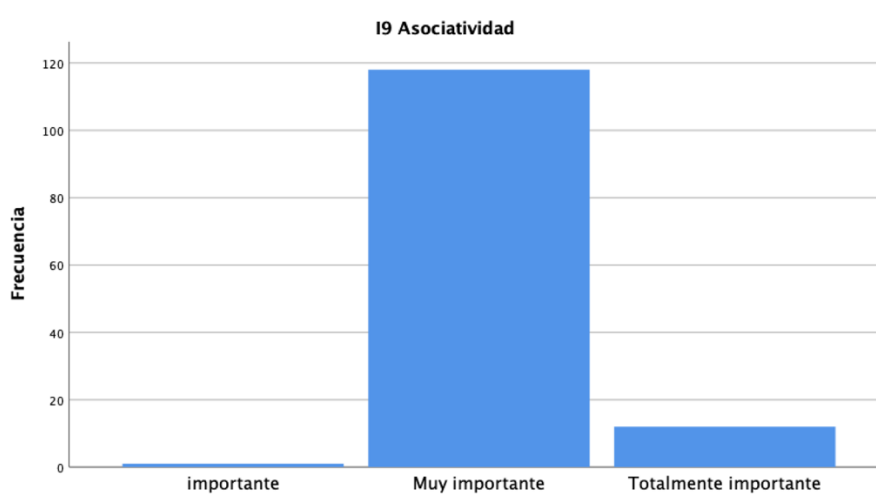


Figura 75. Asociatividad

Elaboración: Autor

La asociatividad lo ven como muy importante 118 productores encuestados de la región.

Cuadro 87. Frecuencias Estadísticas

	Infraestructura	Producción	Proyectos	Recurso para la administración de la producción	Resultados de la administración de la producción	Cumplimiento de normas
Válidos	131	131	131	131	131	131
N Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media	13,9008	2,5802	13,855	59,8015	86,7023	14,9771
Mediana	14,0000	2,0000	14,000	60,0000	87,0000	15,0000
Moda	14,00	2,00	14,00	60,00	87,00	15,00
Desv. típ.	,66628	3,2815	,64596	1,71608	2,51058	,40126
Varianza	,444	10,769	,417	2,945	6,303	,161
Asimetría	-,837	5,521	,145	-,317	-,320	-,914
Error típ. de asimetría	,212	,212	,212	,212	,212	,212
Curtosis	7,517	28,919	6,044	3,319	3,048	6,948
Error típ. de curtosis	,420	,420	,420	,420	,420	,420
Rango	5,00	19,00	5,00	11,00	15,00	3,00
Mínimo	11,00	2,00	11,00	53,00	78,00	13,00
Máximo	16,00	21,00	16,00	64,00	93,00	16,00
Percentiles						
25	14,0000	2,0000	14,000	59,0000	86,0000	15,0000
50	14,0000	2,0000	14,000	60,0000	87,0000	15,0000
75	14,0000	2,0000	14,000	60,0000	87,0000	15,0000

Fuente: Autor.

Cuadro 88. Estadístico variable X

**Estadísticos**

VARIABLE.X: La administración de la producción y comercialización de la quinua en la Provincia de Chimborazo

N	Válidos	131
	Perdidos	0
	Media	1,69
	Mediana	2,00
	Moda	2
	Desv. típ.	,462
	Varianza	,214
	Rango	1
	Mínimo	1
	Máximo	2

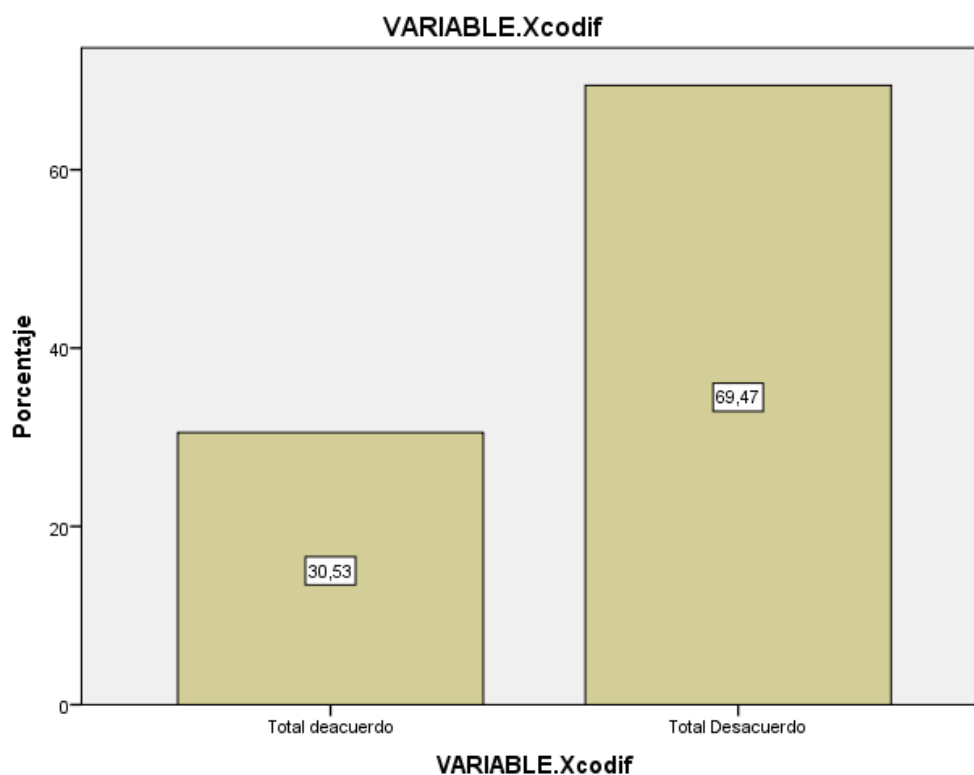
Fuente: Autor

Cuadro 89. Frecuencia variable X

**VARIABLE.X** La administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Total acuerdo	40	30,5	30,5	30,5
Válidos Total desacuerdo	91	69,5	69,5	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Fuente: Autor



*Figura 76. Variable.X codif*  
Fuente: Autor

Interpretación: Después de conocidas las frecuencias, se observa que el 69.47% de la población se encuentra en total desacuerdo con la manera de administración de la producción y comercialización de la quinua que se viene realizando en la provincia de Chimborazo, solo un 30.63% de la población se mostró en desacuerdo.

Estadísticos descriptivos de la Variable Y: Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.

*Cuadro 90. Frecuencia estadística variable Y*

	Exis. detecn ologia	Proyec tos	Intro.in novaci ón de pr oducto	Recurs o.paral a admini stracio n de la p roducci on	Vent as	Utilidad es	Recur sos. financ ieros	Partic ipació n.en. el me rcado	Situa ción. Socio econ ómic a	Cons umo.i ntern o	Cumpli miento. de nor mas	Asoci ativid ad	Gestió.n.d e.Calidad	Conser vación. ambient al	Normativ a
Válidos	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	6,0153	13,855 0	7,0305	59,801 5	6,022 9	11,992 4	11,90 8	7,007 6	11,00 7	5,053 4	14,977 1	10,94 6	10,9771	10,114 5	10,9771
Mediana	6,0000	14,0000	7,0000	60,000 0	6,000 0	12,000 0	12,00 0	7,000 0	11,00 0	5,000 0	15,000 0	11,00 0	11,0000	10,000 0	11,0000
Moda	6,00	14,00	7,00	60,00	6,00	12,00	12,00	7,00	11,00	5,00	15,00	11,00	11,00	10,00	11,00

Desv. típ.	,37179	,64596	,34948	1,71608	,33890	,45567	,50307	,33960	,57507	,33542	,40126	,43524	,38161	,34287	,38161
Varianza	,138	,417	,122	2,945	,115	,208	,253	,115	,331	,113	,161	,189	,146	,118	,146
Asimetría	-,733	,145	,465	-,317	,396	-,527	-,543	-1,066	-,739	,960	-,914	-,287	-1,082	1,852	-1,082
Error típ. de asimetría	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212	,212
Rango	3,00	5,00	2,00	11,00	2,00	3,00	4,00	3,00	5,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00
Mínimo	4,00	11,00	6,00	53,00	5,00	10,00	10,00	5,00	8,00	4,00	13,00	10,00	9,00	9,00	9,00
Máximo	7,00	16,00	8,00	64,00	7,00	13,00	14,00	8,00	13,00	6,00	16,00	12,00	12,00	11,00	12,00
Percentiles	6,0000	14,0000	7,0000	59,0000	6,0000	12,0000	12,0000	7,0000	11,0000	5,0000	15,0000	11,0000	11,0000	10,0000	11,0000
25	6,0000	14,0000	7,0000	60,0000	6,0000	12,0000	12,0000	7,0000	11,0000	5,0000	15,0000	11,0000	11,0000	10,0000	11,0000
50	6,0000	14,0000	7,0000	60,0000	6,0000	12,0000	12,0000	7,0000	11,0000	5,0000	15,0000	11,0000	11,0000	10,0000	11,0000
75	6,0000	14,0000	7,0000	60,0000	6,0000	12,0000	12,0000	7,0000	11,0000	5,0000	15,0000	11,0000	11,0000	10,0000	11,0000

Fuente: Autor

Cuadro 91. Estadístico variable Y

**Estadísticos**

VARIABLE.Y. Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.

N	Válidos	131
	Perdidos	0
	Media	1,05
	Mediana	1,00
	Moda	1
	Desv. típ.	,226
	Varianza	,051
	Rango	1
	Mínimo	1
	Máximo	2

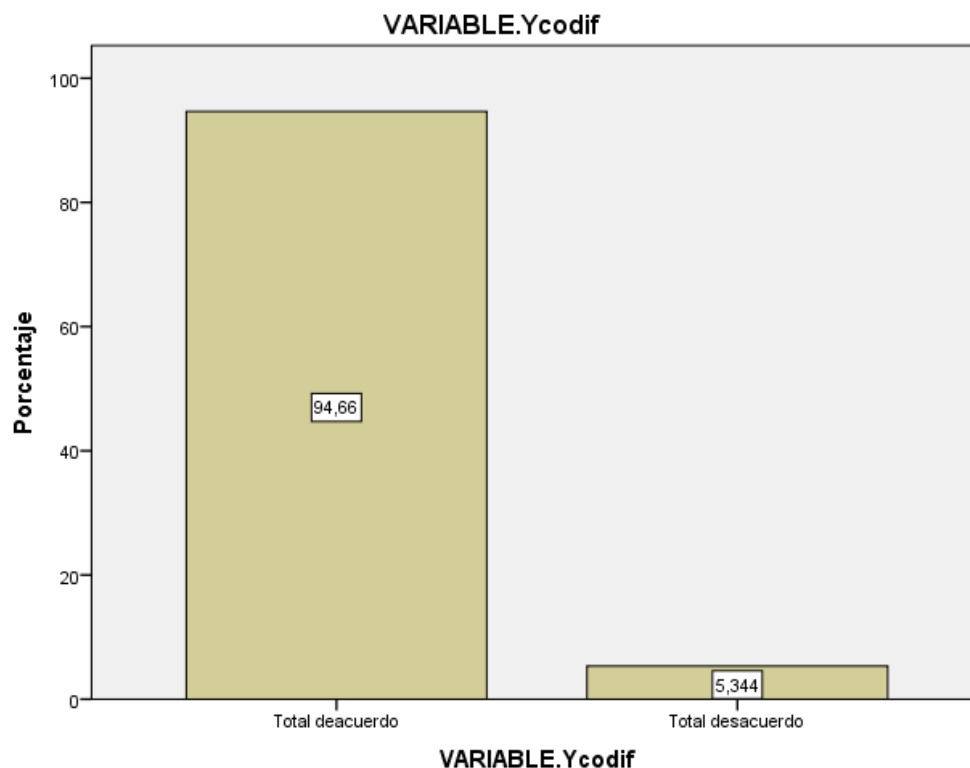
Fuente: Autor

Cuadro 92. Frecuencia variable Y

**VARIABLE.Y.** Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Total acuerdo	124	94,7	94,7	94,7
Total desacuerdo	7	5,3	5,3	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Fuente : Autor



*Figura 77. Variable.Y codif*

Fuente: Autor

Interpretación: para el caso de la variable (Y) Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo, se observa que el 94.66% de la población opina estar totalmente de acuerdo, evidenciándose la importancia de este desarrollo para los pobladores de la Provincia.



#### 4.1.1. Prueba de Normalidad

“En este punto se estudia las pruebas no paramétricas más utilizadas para comparar más de dos variables relacionadas. Las pruebas más utilizadas para comparar K variables relacionadas son la prueba de Friedman, la prueba de Kendall y la prueba de Cochran”.

La prueba de Friedman es una prueba no paramétrica desarrollado por el economista Milton Friedman. Esta prueba puede utilizarse en aquellas situaciones en las que se seleccionan n grupos de k elementos de forma que los elementos de cada grupo sean lo más parecidos posible entre sí, el método consiste en ordenar los datos por filas o bloques, reemplazándolos por su respectivo orden.

Test de Friedman:

Ho: No existen diferencias entre los grupos. (Expertos y criterios), presentados en las variables: X: La administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo y Variable Y: Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.

Ha: Existen diferencias entre los grupos. (Expertos y criterios), presentados en las variables: X: La administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo y Variable Y: Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.

Nivel de significación 0.05

*Cuadro 93. Estadístico de prueba*

#### Estadísticos de contraste

N	131
Chi-cuadrado	84,000
gl	1
Sig. asintót.	,000

a. Prueba de Friedman

Fuente Autor

Regla de decisión

Si  $p < 0.05$  rechazar Ho

Si  $p > \text{mayor de } 0.05$  aceptar  $H_0$

#### Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	Las distribuciones de valores diferentes entre VARIABLE.Xcodif y VARIABLE.Ycodif tienen las mismas probabilidades.	Prueba McNemar de muestras relacionadas	,000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

El resultado de la corrida estadística muestra valores altamente significativos que lleva a concluir que existe un alto grado de asociación entre variables (X) (Y), según la evaluación del estudio.

El contraste de las hipótesis se realizó definiendo el grado de asociación y correlación de cada una de las variables que han intervenido en la formulación de las hipótesis de la investigación. Para Hernández et al. (2014), manifestaron “los coeficientes de rho de Spearman, simbolizado como  $r_s$ , son medidas de correlación para variables en el nivel de medición ordinal, utilizando para relacionar estadísticamente escalas tipo Likert” (p. 132).

La interpretación de la correlación de la hipótesis se considerará los siguientes valores:

#### Valores e interpretación de Rho de Spearman

Valores	Interpretación
De -0,91 a -1	Correlación muy alta
De -0,71 a -0,90	Correlación alta
De -0,41 a -0,70	Correlación moderada
De -0,21 a -0,40	Correlación baja
De 0 a -0,20	Correlación prácticamente nula
De 0 a 0,20	Correlación prácticamente nula
De 0,21 a 0,40	Correlación baja
De 0,41 a 0,70	Correlación moderada
De 0,71 a 0,90	Correlación alta
De 0,91 a 1	Correlación muy alta

## 4.2. Pruebas de hipótesis.

“Para efectos de medir el grado asociación o interdependencia entre variables de la investigación se utilizó el Coeficiente Estadístico de Correlación de Spearman. Ello tomando en consideración a la naturaleza cuantitativa de las variables involucradas, es decir, las respuestas obedecen a una escala ordinal de valorización de los individuos respecto a las proposiciones formuladas en la entrevista realizada en su oportunidad.”

“Por tanto, el coeficiente de correlación de Spearman oscila entre -1, indicando la existencia de una asociación negativa; y + 1 indicando la existencia de una asociación positiva; en el caso de que el coeficiente se encuentre mucho más próximo a cero se podrá explicar la no asociación de las variables”.

Por el presente estudio se intenta evidenciar cuál es el grado de asociación con el propósito de dar una explicación de la relación, administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo y Variable (Y): Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.

A continuación, se presenta los resultados obtenidos producto de la investigación realizada, los cuales comprobarán de manera categórica las hipótesis formuladas al inicio de la investigación.

La hipótesis general formulada de la siguiente manera:

Ho.:  $r_s = 0$ , Existe una incidencia entre la administración de la producción y comercialización de la quinua con el desarrollo sostenible y sustentable de la Provincia de Chimborazo.

Ha:  $r_s \neq 0$  No existe una incidencia entre la administración de la producción y comercialización de la quinua con el desarrollo de la Provincia de Chimborazo.

Método estadístico para el contraste de la hipótesis

*Tabla N° 1*  
*Correlaciones*

			VARIABLE X	VARIABLE Y
Rho de Spearman	VARIABLE X	Coeficiente de correlación	1,000	,158
		Sig. (bilateral)	.	,072
		N	131	131
	VARIABLE Y	Coeficiente de correlación	,158	1,000
		Sig. (bilateral)	,072	.
		N	131	131

*Cuadro 94. Correlaciones*

Fuente : Autor

$$p = .00 < .05$$

$$\rho = .072$$

En consecuencia, se puede concluir que la hipótesis es verdadera, por cuanto se ha comprobado con alto grado de significancia que la variable (X) influye sobre la variable (Y), razón fundamental de la comprobación de la hipótesis.

Ha Existe una relación directa entre **la gestión de calidad en el proceso productivo de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo.**

Ho No existe una relación directa entre la gestión de calidad en el proceso productivo de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

*Correlaciones*

			PRODUCCI ÓN.	VARIABLE Y
Rho de Spearman	Produccion.codif	Coeficiente de correlación	1,000	,210*
		Sig. (bilateral)	.	,016
		N	130	130
	VARIABLE.Ycodif	Coeficiente de correlación	,210*	1,000
		Sig. (bilateral)	,016	.

N	130	131
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).		

#### *Cuadro 95. Correlaciones*

Fuente: Autor

$$p = ,00 < ,05$$

$$\rho = ,210^*$$

El comportamiento de similitud que existe en los gráficos obtenidos en la contratación de las dos variables, mediante los métodos de Rho de Spearman. Esto, con la finalidad de conocer el grado de la correlación entre las variables.

De esta forma, se determinó la correlación conjunta (entre) las variables: la gestión de calidad en el proceso productivo de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo, hallándose una correlación conjunta de ,210\*; y un valor  $p = 0,016$ . (Para lo cual se utilizó) el método de Spearman.

Interpretación: Como el valor  $p = 0,016 < 0,05$ ; se acepta la hipótesis que plantea que entre la gestión de calidad en el proceso productivo de la quinua influye en el desarrollo de la provincia de Chimborazo. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Lo que significa que la gestión de calidad en el proceso productivo de la quinua incide en el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

Ha Existe una relación directa entre la comercialización interna de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

Ho No existe una relación directa entre la comercialización interna de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

#### *Correlaciones*

		resultados.c odif	VARIABLE.Y codif
Rho Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,577**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	131	131
	VARIABLE.Ycodif	,577**	1,000

Sig. (bilateral)	,000	.
N	131	131

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

---

*Cuadro 96. Correlaciones Rho Spearman*

Fuente : Autor

$$p = .00 < .05$$

$$\rho = ,210^*$$

El comportamiento de similitud que existe en los gráficos obtenidos en la contratación de las dos variables, mediante los métodos de Rho de Spearman. Esto, con la finalidad de conocer el grado de la correlación entre las variables.

De esta forma, se determinó la correlación conjunta (entre) las variables: comercialización interna de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo., hallándose una correlación conjunta de ,577\*\*; y un valor  $p=,000$ . (Para lo cual se utilizó) el método de Spearman.

Interpretación: Como el valor  $p=,000 < 0.05$ , se acepta la hipótesis que plantea que entre la gestión de calidad en el proceso productivo de la quinua influye en el desarrollo de la provincia de Chimborazo. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Lo que significa que la comercialización interna de la quinua influye en el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

Ha Existe una relación directa entre el cumplimiento de la normativa ambiental y el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

Ho. Existe una relación directa entre el cumplimiento de la normativa ambiental y el desarrollo de la provincia de Chimborazo

Cuadro 97. Correlaciones cumplimiento de la norma

		VARIABLE. Xcodif	Cumplimient odelanorma.cod if
Rho de Spearman	VARIABLE.Xcodif	Coeficiente de correlación	de 1,000 ,169
		Sig. (bilateral)	. ,054
		N	131 131
	Cumplimiento de la norma. codif	Coeficiente de correlación	de ,169 1,000
		Sig. (bilateral)	,054 .
		N	131 131

El comportamiento de similitud que existe en los gráficos obtenidos en la contratación de las dos variables, mediante los métodos de Rho de Spearman. Esto, con la finalidad de conocer el grado de la correlación entre las variables.

De esta forma, se determinó la correlación conjunta (entre) las variables: comercialización interna de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo., hallándose una correlación conjunta de ,69; y un valor  $p=,054$ . (Para lo cual se utilizó) el método de Spearman.

Interpretación: Como el valor  $p=,054 < 0.05$ , se acepta la hipótesis que plantea que el cumplimiento de la normativa ambiental influye en el desarrollo de la provincia de Chimborazo. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Lo que significa que el cumplimiento de la normativa ambiental influye de manera positiva el desarrollo de la provincia de Chimborazo

#### 4.3. Presentación de resultados.

Los resultados de los casos estudiados fueron resumidos y organizados sobre la base del análisis transversal de estos.

En relación a los resultados de investigación, se evidencia que la administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo influye en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo. Es decir, Se comprobó la Hipótesis ya que la correlación encontrada entre ambas variables se obtuvo una  $\rho = .072$ ; encontrados el valor calculado se encuentra por debajo del nivel de significancia (0.05) indicando que la administración de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo influyen de manera negativa en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.

Así mismo, para el caso de la hipótesis que plantea la gestión de calidad influye en el proceso productivo de la quinua y el desarrollo de las provincias, se hallaron una correlación conjunta de ,210\*; y un valor  $p=0,016$ . Lo que significa que la gestión de calidad en el proceso productivo de la quinua incide el desarrollo de la provincia de Chimborazo. Para el caso de la hipótesis que plantea si existe una relación directa entre la comercialización interna de la quinua y el desarrollo de la provincia de Chimborazo tuvo como resultado una correlación conjunta de ,577\*\*; y un valor  $p=,000$ . (Para lo cual se utilizó) el método de Spearman. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Lo que significa que la comercialización interna de la quinua influye en el desarrollo de la provincia de Chimborazo; Para el caso de la hipótesis que plantea si el cumplimiento de la normativa ambiental incide en el desarrollo de la provincia de Chimborazo. Esta dio como resultado una correlación conjunta de ,577\*\*; y un valor  $p=,000$ . Rechazándose la hipótesis nula y se aceptando la hipótesis alterna. Lo que significa que la comercialización interna de la quinua influye en el desarrollo de la provincia de Chimborazo.

Coincidiendo con la mayoría de las investigaciones realizadas tales como la de Cadena A (2009) realiza el primer estudio respecto a la cadena agroalimentaria de la quinua y de la maca hacia el mercado español y las posibilidades reales de la venta; obteniendo como resultado que todo el valor agregado de las cadenas productivas de quinua y maca se realizan en el extranjero, porque no existe una capacidad tecnológica de desarrollo que en



el Perú. Por ello El autor considera que la optimización de la cadena proporcionará un instrumento vital para el desarrollo de las ciudades dedicadas mayormente a la agricultura, ya que el buen funcionamiento proporcionará al agricultor la manera más eficiente de manejar su cultivo y en consecuencia tener más ingresos.

“Así mismo RAMIREZ E & POZO M, (2007); Quienes desarrollan un plan estratégico para la quinua en el Perú, que permita al sector de la quinua ser más competitivo, encontrando una serie de factores limitantes como el nivel educativo y la pobreza. Estos factores obstruyen el acceso de las nuevas técnicas de cultivo y procesos que asegurarían la calidad y rendimiento del producto; por lo que recomienda mejorar la gestión empresarial de los productores agrícolas organizados en cadenas productivas y eliminar la intervención de intermediarios. El comité nacional de la quinua será quien coordine con las empresas procesadoras para propiciar compromisos de venta con los productores agrícolas”

## **CONCLUSIONES**

Esta investigación sobre los proceso de la quinua en la provincia de Chimborazo – Ecuador, se considera un aporte al campo de las ciencias administrativas, ha permitido describir y correlacionar cómo la variable independiente (administración de la producción y comercialización de la quinua) inciden en la variable dependiente (desarrollo sostenible y sustentable), ya que es indudable que una correcta administración es el camino para el desarrollo de los productores y por ende de la provincia del Chimborazo.

A continuación, se expresan las siguientes conclusiones:

### **Conclusión general:**

Se establece un Modelo de gestión que considera los involucrados y sus roles orientado a que la producción y comercialización de la quinua

influyan positivamente en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

### **Conclusión específica 1:**

Los recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua son determinantes en el éxito del desarrollo sostenible de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador,

- a) El estudio muestra la existencia de una incidencia positiva en los factores de producción de la quinua analizados, siendo muy importante entender que el campo necesita de financiamiento, de tecnología, de capacitación para poder convertirse en un aliado económico del desarrollo de la provincia de Chimborazo y del país, ya que este sería un aporte importante a la economía no tradicional, a la economía basada en el petróleo que últimamente se ha vuelto tan volátil y que no depende de las acciones que el país realice. Para esto se propone un Modelo de Gestión en el que presenta entidades involucradas y sus roles de tal manera que la provincia de Chimborazo alcance un desarrollo integral.
- b) En el mismo contexto, la actividad exportadora de la quinua es una alternativa de fuentes de empleo tan necesaria para un desarrollo económico de los habitantes de la zona, así como la dinamización de un comercio interno que no está explotado, con esto se ganaría un mayor número de toneladas de comercialización generando mayores ingresos a las familias y a las comunidades, así como contribuiría a una alimentación más sana y balanceada para los niños y habitantes en general de la provincia y el país, cumpliendo así la hipótesis planteada.

## **Conclusión específica 2:**

Los factores del proceso productivo resultan determinantes para lograr el desarrollo sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.

- a) Como consecuencia, de éste análisis queda demostrada la hipótesis que indica una influencia positiva y considerable de la variable independiente en la dependiente siendo importante recalcar la importancia del desarrollo de este sector que contribuye en aspectos ambientales incluso con el cuidado del suelo, del agua y del entorno, los aliados estratégicos en los últimos tiempos van contribuyendo fuertemente a estos objetivos, el gobierno, las universidades y la investigación, desarrollo e innovación que se puede desarrollar en estos productos para mejorar todos los procesos sin duda apuntalan un futuro positivo a esta actividad agrícola.
- b) La organización de los diferentes procesos productivos, así como el cumplimiento de normas contribuirán a una mayor productividad, así como, un mayor desarrollo sustentable en cada una de las comunidades de los productores y comercializadores de la quinua en la provincia.

## **RECOMENDACIONES**

En base al trabajo de investigación presentado y considerando su aporte a la gestión administrativa en procesos de producción y comercialización de la quinua, se establecen las siguientes propuestas:

### **Recomendación general**

Proponer al Estado la generación de políticas públicas que impulse un ecosistema favorable a la innovación en los procesos de producción y de comercialización. De igual forma se impulse la cooperación tecnológica entre empresas y Universidades además de centros de investigación nacionales o internacionales.

### **Recomendación Específica 1.**

Se recomienda también desarrollar tecnologías que faciliten las labores agrícolas, ya que en las diferentes visitas se pudo palpar una realidad de abandono al campo por parte de las nuevas generaciones.

De la misma forma, se recomienda a los productores y comercializadores iniciar procesos cualificación de capital humano, acceder a información tecnológica y de mercados para afrontar nuevos retos siendo mas competitivos a nivel local y a nivel internacional.

### **Recomendación Específica 2.**

Se recomienda mantener la asociatividad como mecanismo para obtener mejores beneficios en cuanto a herramientas, capacitación, mano de obra, seguridad, transporte entre otros beneficios, mediante la asociatividad pueden seguir consiguiendo nuevos mercados, siempre pensando en el desarrollo de los productores y sus familias. La rotación de cultivos, el cumplimiento de normas fortalecerá la sustentabilidad y la calidad en el tiempo.

## **4.4. Propuesta de Modelo de Gestión.**

**Modelo de Gestión** para la Administración del proceso productivo de la quinua y su incidencia en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo

### **Problema:**

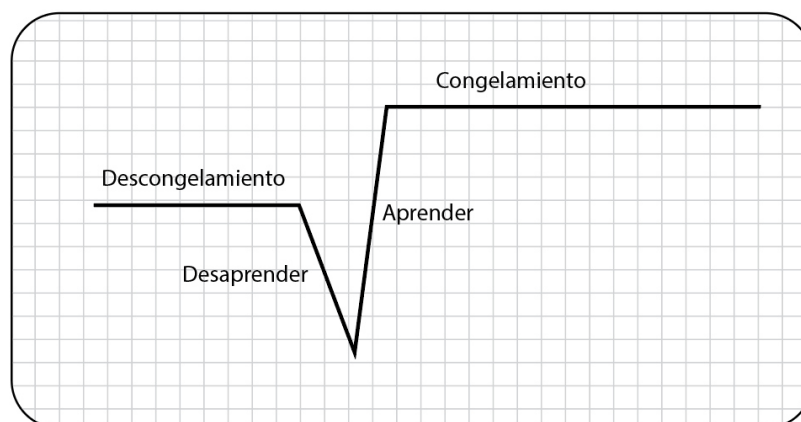
Identificados algunos de los problemas por lo que la Administración del proceso de la quinua puede y debe ser mas eficiente.

- Falta de mano de obra en los campos de producción.
- Insuficiente política de apoyo a desarrollo genético y control de producto orgánico.
- Falta de recursos económicos para procesos e insumos agrícolas.
- Escasa capacitación en procesos agrícolas.
- Bajo rendimiento de producción de quinua por hectárea.

- Insuficiente producción de quinua para procesos industriales.
- Consumo interno no consolidado.
- Falta de oportunidades de mercado internacional.
- Falta de cultura económica de las familias.
- Servicios básicos de baja calidad.
- Escaso acceso a financiamiento favorable para el sector.
- Poca variedad de alimentación utilizando la quinua.

Estos problemas en su mayoría fueron identificados con el estudio en las comunidades productoras de quinua de la provincia de Chimborazo.

El Modelo de Gestión que se plantea tiene un sustento en el Modelo de Kurt Lewin, en el que considera la gestión como un bloque congelado con sus procesos que no salen de la normalidad establecida, acoplado al recipiente que lo contiene; para mejorar recomienda descongelar, haciendo un símil con desaprender procesos o actitudes enraizadas en la cultura de las empresas o de las personas, para posterior a esto hacer un cambio que bien puede ser la innovación para lograr procesos más eficientes tanto empresariales como personales, orientados por objetivos claros y sobretodo reales, para finalmente congelar nuevamente haciendo que estos nuevos procesos y actitudes ya sean aprendidos y ejecutados de una nueva manera que garantice haber logrado un cambio positivo para la organización, la empresa, la comunidad o las personas.



*Figura 78.:Gráfica Modelo de Lewin*

*Elaboración propia.*

En la gráfica podemos observar, “la etapa del **descongelamiento** representa una situación estable determinada. El cambio aparece desglosado en dos fases. La primera es de **disminución de la productividad** (curva descendente), ya que cualquier modificación al comportamiento requiere de una adaptación que suele disminuir el rendimiento. Luego, la organización comienza a **aumentar su productividad** (curva ascendente). Una vez que alcanza el resultado esperado, la organización trabaja para mantener este estado de manera estable”. Los procesos de la quina se encuentran claramente, en la etapa de **congelamiento**. En la curva, se trata claramente de un estado estacionario que se encuentra en otro nivel, con respecto al inicial.

## INVOLUCRADOS

- ✓ Sector Productivo
- ✓ Sector Financiero
- ✓ Sector Industrial
- ✓ Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
- ✓ Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad
- ✓ Ministerio de Industrias y Productividad
- ✓ Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca
- ✓ Ministerio de Transporte y Obras Públicas
- ✓ Ministerio de Ambiente
- ✓ Ministerio de Salud
- ✓ Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA)
- ✓ Mercado Nacional
- ✓ Mercado Internacional
- ✓ Sector Universitario

- ✓ Medios de Comunicación
- ✓ Consumidores

## ROLES DE LOS INVOLUCRADOS

### Sector Productivo

Dentro del ámbito de la Agricultura el rol que tiene es aprovechar los recursos naturales para la agricultura y el rol que debería cumplir es compartir sus conocimientos, ancestrales en muchos casos, exigir capacitaciones y asistir para mejorar dichos procesos de producción de quinua.

### Sector Financiero

El rol corresponde a una actividad comercial, prestadora de servicios de intermediación relacionados al ámbito de la generación de valor a través del dinero. Bancos e instituciones financieras: Bancos nacionales y extranjeros, Fundaciones. Oferta y contratación de seguros. El rol que debería cumplir es ofertar seguros agrícolas que se encuentren al alcance de productores agrícolas, ya que el cultivo de quinua es muy adaptable a los cambios ambientales, sin embargo, con un clima impredecible en constante cambio a veces se vuelve muy costoso mantener los cultivos.

### Sector Industrial

El rol es transformar las materias primas en productos elaborados o semielaborados como por ejemplo la harina de quinua, galletas, cereales, bebidas, entre otros muchos productos. El rol que debería cumplir es buscar nuevos emprendimientos aplicables, nuevas alternativas elaborar productos a base de la quinua ya sea con la incorporación de productos como el arroz, u otras formas de productos elaborados.

#### Ministerio de Agricultura y Ganadería

El rol que cumple es de impulsar la agricultura familiar garantizando la soberanía alimentaria mediante políticas, planes y sistemas. Uno de esos sistemas es el SIGTIERRAS. El rol que debería cumplir es reducir el costo de impuestos a pagar por terreno también debería dar más capacitaciones para mejorar los procesos de producción de quinua, dar semillas certificadas, de calidad a un bajo costo o al menos que sean accesibles ya que existen muchos micro productores de bajos recursos, y también brindarles el apoyo de maquinaria que se adapte a sus condiciones.

#### Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad

El rol que cumple es de generar, coordinar, articular, impulsar y evaluar las políticas, programas, proyectos y estrategias de producción, empleo y competitividad del Consejo Sectorial de la Producción, orientados al cambio de la matriz productiva del Ecuador. El rol que debería tener es impulsar proyectos de emprendedores para nuevas alternativas para productos elaborados, nuevos empaques atractivos para el consumidor y así se genere en la población un aumento del consumo de la quinua.

#### Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca

Es la entidad administrativa que tiene como rol formular y ejecutar políticas públicas para la especialización industrial, regular los actos relacionados a las relaciones comerciales internacionales que el país establece. El rol que debería tener es invertir en la imagen de la quinua producida en el país, realizar alianzas estratégicas con países que estén interesados en comprar este producto, para obtener un mercado más amplio del existente internacionalmente

#### Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Su rol es de la construcción y mantenimiento de la Red Vial Nacional del Ecuador. El rol que debería cumplir es la construcción de carreteras que



faciliten el acceso de transporte hacia los cultivos de quinua.

#### Ministerio de Ambiente

Tiene el rol de ser el encargado de cuidar que los recursos naturales se vean involucrados en un porcentaje mínimo con la contaminación producida por actividades humanas sea por industria, agricultura entre otras. El rol que debería cumplir es la verificación de que el uso del suelo para agricultura no sean áreas protegidas

#### Ministerio de salud

El rol de este ministerio es ejercer la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión de la salud pública ecuatoriana. El rol que debería brindar es consultas de estado de salud a las personas que trabajan en el campo, quienes muchas no tienen acceso a los sistemas de salud. Además, sabemos que en el Ecuador cada década refleja un menor consumo de alimentos saludables, es decir malnutrición, por lo cual deberían impulsar charlas a toda la población acerca de este super alimento, así se reducirían enfermedades como la anemia que es debido al bajo consumo de hierro, la quinua contiene un porcentaje considerable de hierro, otra es la obesidad por no consumir alimentos saludables. A través de medios de comunicación, programas de radio, televisión e internet, además de visitas a sectores con problemas de desnutrición.

#### Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA)

El rol es dirigir la gestión integral e integrada de los recursos hídricos en todo el territorio nacional a través de políticas, normas, control y gestión desconcentrada para generar una eficiente administración del uso y aprovechamiento del agua. El rol que debería cumplir es agilizar los trámites para el uso de fuentes hídricas para la agricultura, producción de quinua, brindar capacitaciones del cuidado del agua.

### Mercado Nacional

Su rol es comprar y vender productos a nivel nacional al consumidor. El rol que debería cumplir es demandar más producto nacional y sobretodo saludable a un precio conveniente para incentivar un mayor consumo per cápita de quinua en las mismas ciudades cercanas a los centros de producción.

### Mercado Internacional

Su rol es comprar y vender productos a nivel internacional cumpliendo normativa vigente en cada uno de los países y mercados. El rol que debería cumplir es demandar más producto y variedad a un precio conveniente para incentivar una mayor producción de quinua y sus productos derivados.

### Universidades

Su rol es mejorar la matriz productiva del país a través de alianzas estratégicas con los sectores productivos e industriales del país. El rol que debería cumplir es tener un mayor grado de participación en los procesos industriales agrícolas en los diferentes productos catalogados como ancestrales, saludables y de exportación.

### Medios de Comunicación

Su rol es difundir información de todo tipo al consumidor. El rol que deberían cumplir es la buena disposición a realizar campañas publicitarias juntamente con los ministerios para informar de la quinua (bondades alimenticias, recetas) y la importancia en la dieta sana.

### Consumidores

Puede ser una persona u organización su rol es demandar bienes o servicios a cambio de dinero proporcionados por el productor o el proveedor de bienes o servicios. Es decir, es un agente económico con una serie de necesidades. El rol que debería cumplir es comprar alimentos saludables para cuidar su

salud y la de su familia, especialmente alimentos que contengan proteínas, vitaminas y finalmente agregue la quinua a su dieta cotidiana por su alto valor nutricional.

#### PUNTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA:

Producción actual en Ecuador 1286 toneladas según Ministerio de Agricultura y Ganadería.

El consumo per cápita interno en Ecuador es muy bajo en el 2015 fue de apenas 0,04 Kg. Comparado con 1,8 Kg de Perú y 5,2 Kg. en Bolivia, enfocando el estudio a países productores.

Las expectativas de precio también han sido un problema ya que estos han sufrido variaciones hasta llegar a precios demasiado bajos debido a la sobreproducción a escala mundial. Las expectativas de venta por parte de los agricultores tenían presupuestado como precio del quintal de quinua orgánica al granel en USD 120 para el mercado internacional, y apenas se logró comercializar hasta en USD 25 en las ferias y centros de abasto locales.

#### OBJETIVO:

- Mejorar en un 30% el volumen de la producción y comercialización de la quinua en la provincia de Chimborazo en el lapso de un año, aplicando las estrategias descritas.

#### ESTRATEGIAS

- Para estimular el crecimiento del sector productivo, el sector financiero debería ofertar seguros que no sean de costos tan elevados al menos para productores de quinua, ya que el cultivo de quinua es muy adaptable a los cambios ambientales, sin embargo, las inclemencias del tiempo pueden desembocar en una pérdida total del cultivo.

- Para mejorar los procesos productivos el sector industrial debería innovar las líneas de producción mediante un estudio de ingeniería, las Universidades deben fortalecer su rol de apoyo a la sociedad productiva y debería poner a su disposición a las distintas carreras además de ser eficaz en cuanto a los tiempos de realización de los proyectos.
- Para estandarizar los productos, el Ministerio de Agricultura y Ganadería debería reducir el costo de impuestos a pagar por terreno también debería dar más capacitaciones para mejorar los procesos de producción de quinua, dar semillas certificadas, de calidad a un bajo costo o al menos que sean accesibles ya que existen muchos micro productores de bajos recursos, y también brindarles el apoyo de maquinaria.
- Para mantener y mejorar el posicionamiento por beneficio de producto el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca debería invertir en la imagen de la quinua producida en el país, realizar alianzas estratégicas con países que estén interesados en comprar este producto, para obtener un mercado más amplio del existente internacionalmente
- Para mejorar los tiempos de traslado del producto hacia las industrias, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas debería realizar la construcción de carreteras que faciliten el acceso de transporte hacia los cultivos de quinua
- Para procurar la salud del sector productivo el Ministerio de Salud debería brindar es consultas de estado de salud a las personas que trabajan en el campo, quienes muchas no tienen acceso a los sistemas de salud.
- Para promover el consumo en la población el Ministerio de Salud debería impulsar charlas a toda la gente acerca de este super alimento, así se reducirían enfermedades como la anemia que es debido al bajo

consumo de hierro, la quinua contiene un porcentaje considerable de hierro, otra es la obesidad por no consumir alimentos saludables. A través de medios de comunicación y campañas de salud

- Para educar a la población del valor nutricional que posee la quinua el Ministerio de salud debería impulsar charlas a toda la gente acerca de este súper alimento, así se reducirían enfermedades como la anemia que es debido al bajo consumo de hierro, la quinua contiene un porcentaje considerable de hierro, otra es la obesidad por no consumir alimentos saludables. A través de medios de comunicación, programas de radio, televisión e internet, sobre todo llegar a las poblaciones con mayores índices de desnutrición.
- Para realizar campañas publicitarias por radio, televisión e internet, los medios de comunicación deberían estar dispuestos a realizar promoción en conjunto con los ministerios para informar de la quinua y la importancia en la dieta saludable de toda la familia.
- Para llevar la modernización sobre las líneas de elaboración del producto, utilizar un empaque atractivo, el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad debería impulsar proyectos de emprendedores para nuevas alternativas para productos elaborados, nuevos empaques atractivos para el consumidor y fomentar en la población un aumento del consumo de la quinua.
- Para diversificar en presentaciones y presentar alimentos de quinua listos para consumir. El mercado nacional e internacional debería el consumo para que el sector industrial presente mayores presentaciones y diversificar la producción.

## Referencias

- Alonso, M. (1982). *Enciclopedia del Idioma*. Madrid: Aguilar.
- Arias, A. (2017). *Fomento a la producción de quinua y sus derivados para la diversificación de exportaciones no tradicionales en el período 2009-2015*. Quito: Universidad Católica.
- Ballina, F. (2000). *Teoría de la Administración: un enfoque alternativo*. México: McGrawHill.
- Ballvé, A., & Debeljuh, P. (2000). *Misión y Valores. La empresa en busca de su sentido*. Argentina: GESTION.
- Ballvé, F. (2012). *Los Fundamentos de la Ciencia Económica*. Madrid: Unión.
- Bateman, T., & Snell, S. (2009). *Administración, Liderazgo y colaboración en un mundo competitivo*. México: McGrawHill.
- BBC, M. (20 de Abril de 2018). *www.bbc.com*. Obtenido de *www.bbc.com*: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacionales-38511754>
- BCE. (2013). *Informe Banco Central del Ecuador*. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Benavides, J. (2004). *Administración*. México: McGrawHill.
- Betancourt, J. (2006). *Gestión Estratégica: Navegando hacia el cuarto paradigma*. Obtenido de Gestión Estratégica: [www.eumed.net/libros/2006c/220/index.htm](http://www.eumed.net/libros/2006c/220/index.htm)
- Blacutt, J. A. (2010). La administración de las organizaciones de profesionales: una perspectiva neoclásica. *Universidad Católica Boliviana*, 55 - 73.
- C.Montero., C. R. (2017). *Análisis Económico de la Producción Nacional de la Quinoa*. Lima: Ministerio de Políticas Agrarias.
- Carpio, A. (2004). *Principios de Filosofía: Una introducción a su problemática*. Buenos Aires: Glauco.
- Censos, 2. (2010). *censo poblacion y vivienda*.
- CEPAL. (2016). *Agenda 2030 y los objetivos del desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Certo, S., & Certo, T. (2005). *Modern Management*. New Jersey: Prentice Hall.

- Chiavenato. (2006). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Choque, T. (2017). *Propuesta de Plan estrategico y toma de desiciones para la industria maderera*. Puno: Universidad Nacional del altiplano.
- Cliffs, E. (1983). *Poower in and around organizations*. Prentice-Hall.
- Coca, N., Lalama , J., Parrales , M., & Zaldumbide, M. (2016). Procesos de producción del Chenopodium Quinua con los parámetros establecidos en la normativa INEN 1673 y la rentabilidad. *Dominio de la Ciencia*, 3-12.
- Contreras, J. A. (2006). Antología sobre Administración. *Universidad Autónoma del Estado de México*, 8.
- Corominas, J., & Pascual, J. A. (1984). *Diccionario crítico etimológico*. Madrid: Gredos.
- Darwin Charles, R. W. (2006). *La Teoría de la Evolución de las especies*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Datosmacro.com. (07 de 06 de 2017). *Datosmacro.com*. Obtenido de Datosmacro.com:  
<http://www.datosmacro.com/comercio/exportaciones/ecuador>
- David, F. R. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson.
- Deming, I. T. (2018). *Deming.org*. Obtenido de Deming.org:  
<https://deming.org/deming/deming-the-man>
- Deming, W. (1986). Out of the crisis. *Cambridge Mass*.
- Diaz de Vivar, R. (20 de junio de 2010). *management y marketing estratégico*. Obtenido de Ruiz diaz de Vivar:  
<http://ruizdiazdevivar.blogspot.com/2010/06/peter-drucker-y-el-concepto-de.html>
- Droetta, V. (2006). *Teoría Neoclásica de la Administración*. México: Academia.
- Drucker , P. (1998). *La Gerencia*. El Ateneo.
- Drucker, P. (1954). *The Practice of Management*. Nueva York.
- Drucker, P. (1992). *Administración y Futuro*. Buenos Aires: Sudamericana.
- ElComercio.com. (2017). Chimborazo, productores de Quinua). *ElComercio*.

- es.workmeter.com. (20 de abril de 2018). *es.workmeter.com*. Obtenido de es.workmeter.com: <https://es.workmeter.com/blog/bid/329355/los-roles-directivos-seg-n-henry-mintzberg>
- Escribano. (2010). *Teorías del Desarrollo Económico*. Barcelona: UNED.
- Fao, & Aladi. (2014). *Tendencias y Perspectivas del comercio internacional de la quinua*. Santiago de Chile: Fao - Aladi.
- Fernández, J., & Gámez, A. (2009). *El desarrollo y la gestión de las competencias profesionales*. Barcelona: Cifo.
- Fernandez, N. (2006). *Política, planeamiento y gestión de la educación*. Buenos Aires: Untref.
- Galarza, M. (2018). Gestión administrativa comunitaria y su incidencia en el desarrollo sostenible del agroturismo en las comunidades rurales de carácter agrícola de Los Ríos, Ecuador 2012-2015". *Gestión administrativa comunitaria y su incidencia en el desarrollo sostenible del agroturismo en las comunidades rurales de carácter agrícola de Los Ríos, Ecuador 2012-2015"*. Lima, Lima, Perú: UNMSM.
- Galbraith, K. J. (1996). *Anatomía del poder*. México: Prentice Hall.
- Gallardo, E. G. (10 de diciembre de 2014). *Fundamentos de la administración*. Obtenido de Deposit: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/17604/6/Fundamentos%20Administracion%20EGallardo.pdf>
- Garzón, M. A., & Fisher, A. L. (2010). El aprendizaje organizacional, prueba piloto de instrumentos tipo Likert. *Forum empresarial*, 65-101.
- Gestadmon, M. (22 de noviembre de 2016). *Gestión Administrativa*. Obtenido de Gestión Administrativa: <http://marielgestadmonhond11.blogspot.com/>
- Gómez Luna, L. (2002). *Pequeña enciclopedia del medio ambiente*. Santiago de Cuba: Oriente.
- Gomez, C. (2001). *El desarrollo sostenible, conceptos básicos, alcance y criterios para su evaluación*. La Habana: UNESCO.
- Guadarrama, P. (CEME). *Fundamentos Filosóficos y epistemológicos de la investigación*. Santiago de Chile.



- Héller, T. (1995). Changing Authority Patterns: A Culture Perspective. *Academy of Management Review*, 488 - 495.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2009). *Administración estratégica*. México: McGrawHill.
- Hottois, G. (1999). *Historia de la Filosofía del Renacimiento a la Postmodernidad*. España.
- IICA. (2014). *Situación actual del Ecuador con enfoque Cadena Productiva*. Quito: IICA.
- Inec. (2010). *Censo Nacional Poblacional*. Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos.
- Infante Sánchez, E. (2012). Comercio Justo: Una propuesta Histórica y Conceptual. *Suma de Negocios*, 123 - 134.
- INIAP. (2014). *Rendimiento de la quinua*. INIAP.
- ITC, C. d. (09 de Septiembre de 2018). *Trade Map*. Obtenido de ITC: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|218|||100850||6|1|1|2|1||2|1|1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|218|||100850||6|1|1|2|1||2|1|1)
- Jacobsen , S., & Sherwood, S. (2002). *Cultivo de granos Andinos en Ecuador. Informe sobre los rubros quinua, chocho y amaranto*. Quito: Naciones Unidas.
- Jacobsen, S.-E. (2010). Weed hrrowing and inter-row in organic grown quinoa. *Outlook on Agriculture*, 223 -227.
- Jiménez, D. (2015). Desarrollo sustentable. *ResearchGate*.
- Jones, G., & George, J. (2009). *Administración Contemporánea*. México: McGrawHill.
- Kaplan , J., González, M., & Cruz, C. (2015). Aplicación del diamante de competitividad de porter. *Congreso internacional de investigación en ciencias administrativas* (págs. 121 -136). Sonora: cesues.edu.mx.
- Koontz, H., & O'Donnell, C. (1976). *Management A Systems and Contingency Analysis*. Nueva York.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2004). *Administración una perspectiva global*. México: McGrawHill.

- Koontz. (1983). *Elementos de Administración*. México: McGrawHill.
- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones*. México: Pearson.
- Learning., S. f. (21 de Abril de 2018). *Society for Organizational Learning*. .  
Obtenido de <https://soloonline.org/secess-stories>
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (1999). The human resource architecture: Toward o theory of human capital allocation and development. *Academy of Management Review*, 31-48.
- Liquidano, M. (1999). *Gestión del Talento Humano. De la fase administrativa a la de gestión del conocimiento*. México.
- Luchinger, R. (2011). *Los 12 Economistas más Importantes de la Historia*. Bogotá: Norma.
- Maderero, F. (17 de marzo de 2017). *Informe Brundtland*. Obtenido de Forestal Maderero:  
<https://www.forestalmaderero.com/articulos/item/que-es-el-informe-brundtland.html>
- Magap. (2016). Magap.
- Maluenda, M. (2013). *Qué es la quinoa?* Madrid.
- Miklos, T., & Tello, M. (2000). *Planeación Interactiva*. México: Limusa.
- Ministerio de Economía Popular y Solidaria. (22 de Septiembre de 2019). *Ministerio de Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/web/guest/interna?formas-de-organizacion-de-la-economia-popular-y-solidaria>
- Mintzberg.org. (20 de Abril de 2018). *Mintzberg.org*. Obtenido de Mintzberg.org: <http://www.mintzberg.org/resume>
- Motta, P. R. (1999). *a ciencia y el arte de ser dirigente*. Bogotá: Tercer Mundo.
- Mundial, B. (21 de Abril de 2018). *Wdl.org*. Obtenido de <https://www.wdl.org/es/sets/us-history/timeline/#0>:  
<https://www.wdl.org/es/sets/us-history/timeline/#0>
- Naredo, J. M. (2006). *Raíces económicas del deterioro ecológico y social*. Madrid.
- Nava, H. (2004). *La investigación Jurídica, Cómo se elabora el proyecto?* Maracaibo: Ediluz.

- OBS, B. (2016). *OBS*. Obtenido de OBS: <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/direccion-general/diamante-de-porter-componentes-usos-y-beneficios>
- Odiorne, G. (1995). *Administración por objetivos*.
- OEC. (20 de Marzo de 2019). *atlas.media.mit.edu*. Obtenido de OEC: <https://atlas.media.mit.edu/es/profile/country/ecu/>
- PDYOT. (2015). *Plan de Desarrollo y ordenamiento territorial Riobamba*. Riobamba.: Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Riobamba.
- Peralta E. (2009). La Quinoa en Ecuador " Estado del Arte". *PRONALEG INIAP*, 2, 3.
- Plaza, & Janes. (2007). *Diccionario enciclopédico*. Barcelona: Folio.
- PROECUADOR. (2012). PROECUADOR. *PROECUADOR*.
- Proecuador. (2015). *Análisis sectorial quinua 2015*. Quito: Proecuador.
- Proecuador. (2017). *Anuario de Comercio Justo 2017*. Quito: Proecuador.
- Raia, A. P. (1989). *Administración por objetivos*. México: Trillas.
- Ramírez, A., Ramírez, R., & Calderón, E. (2017). La gsetión administrativa en el desarrollo empresarial. *Contribuciones a la Economía*.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa.
- Reinoso, V. (2011). *El proceso administrativo y su aplicación en las empresas*. Quito: Pedagógica Freire.
- Remington, C. U., & Gallardo, P. (9 de diciembre de 2011). *Procesos administrativos y administración por liderazgo*. Obtenido de Gustavo adolfo carrascal: <https://gustavoadolfocarrascal.wikispaces.com/file/view/Procesos+Administrativos+R.pdf>
- Reyes, A. (1982). *Administración de empresas*. México: Limusa.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2000). *Administración*. México: Prentice Hall.
- Robbins, S., Decenzo, D., & Coulter, M. (2013). *Fundamentos de Administración*. México: Pearson.
- Rockefeller, J. (1999). *Administración en la Organización*. Buenos Aires.

- Roig, A. (1998). L' avaluació de la qualitat a la Gestió Documental. *Revista Catalana*, 219 - 229.
- Roll, E. (2010). *Hstoria de las Doctrinas Económicas*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Sánchez, F. (2009). El desarrollo sotenible y sustentable. *Desarrollo sostenible y sustentable*.
- Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline*. Nueva York: Cornerstone.
- Senge, P. (2000). *Schools that learn*. New York: Brealey.
- Senge, P. (21 de Mayo de 2018). *Organizational Learning, North America*.  
Obtenido de <http://www.solonline.org/peter-senge/>
- Senplades. (2011). *Plan nacional de desarrollo*. Quito: Senplades.
- Shumpeter, J. A. (1957). *Teoría del desenvolvimiento económico: Una investigación sobre ganancia, crédito, interés y ciclo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Silvio, S. (2012). Usos del coeficiente alfa de Cronbach en el análisis de instrumentos escritos. *Medicina Electrónica*.
- Spiegel, M., & Stephens, L. (2009). *Estadística*. México: McGrawHill.
- Steiner, G. A. (2004). *Planeación estratégica*. México: Cecsa.
- Sunkel, O. (1970). *El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo*. México: Siglo 21 Editores.
- Tejada Zabaleta, A. (2003). Los modelos actuales de gestión en las organizaciones, gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias. *Psicología desde el Caribe*, 115 - 133.
- Terán, A. (2016). El capital humano, la estrategia y el desarrollo y acumulación de capacidades, competencias organizacionales. *XVIII congreso internacional de contaduria*.
- Terry, G. (2000). *Principios de Administración*. Barcelona: Continental.
- Tesauro. (2013). *Boletin agrario*. Obtenido de boletinagrario.com: <http://boletinagrario.com/ap-6,desarrollo+socioeconomico,2012.html>
- UNAEP. (2015). *Perspectivas de la Quinua 2015*. Quito: UNaAEP.
- Universia. (2020). Desarrollo sostenible -sustentable. *Universia*.
- Universo, E. (28 de agosto de 2017). China e IESS, los mayores acreedores del Ecuador. *El Universo*.

- Urabl, R. (2013). *Producción y Comercialización de Quinoa Orgánica" desde el año 1997 hasta el año 2011*. BOKU-Universität.
- Uribe, A. (1974). *Administración por objetivos*. Guatemala: Proyecto 1.
- Utria. (2002). *El desarrollo de las naciones. Hacia un nuevo paradigma*. Bogotá: Editorial Alfaomega.
- Villalobos, G., & Pedroza , R. (2009). *Sistemas de información Científica*. México: UNAM.
- Vitonica. (2013). Todo sobre la quinoa: propiedades, beneficios y su uso en la cocina. *Vitonica*.
- Wright, P. M., & Boswell, W. R. (2002). Desegregating HRM: A review and synthesis of micro and macro human resource management research. *Journal of Management*, 246 - 276.
- Zaratiegui, J. R. (1999). La gestión por procesos. Su papel e importancia en la empresa. *Economía industrial*, 81 - 88.

**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA: “LA ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA QUINUA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUSTENTABLE DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTION”**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	CRITERIOS	INDICADORES
¿En qué medida la administración de la producción y comercialización de la quinoa, incide en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador?	Establecer un modelo de administración para la producción y comercialización de la quinoa que influya en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.	La administración de la producción y comercialización de la quinoa, influyen en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.	X: Administración de la producción y comercialización de la quinoa	X1: Recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinoa.  X2: Factores del proceso productivo de la quinoa.	X1.1: Suelo X1.2: Siembra X1.3: Crecimiento X1.4: Cosecha X1.5: Almacenamiento  X2.1: Mercados X2.2: Normativa X2.3: Calidad de producción X2.4: Innovación X2.5: Volumen de producción X2.6: Socios estratégicos

<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>INDICADORES</b>
¿ En qué medida la aplicación eficiente de los recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua, influyen en el desarrollo sostenible de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador?	Establecer la influencia de los recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua en el desarrollo sostenible de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.	Los recursos administrativos de la producción y comercialización de la quinua influyen en el desarrollo sostenible de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador	Y: Desarrollo sostenible y sustentable de la provincia de Chimborazo.	Y1: Desarrollo sostenible	Y1.1: Crecimiento Económico Y1.2: Desarrollo social Y1.3: Cuidado ambiental
¿ En qué medida los factores del proceso productivo de la quinua influyen en el desarrollo sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador?	Determinar la influencia de los factores del proceso productivo de la quinua en el desarrollo sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.	Los factores del proceso productivo de la quinua influyen en el desarrollo sustentable de la provincia de Chimborazo de la República del Ecuador.		Y2: Desarrollo sustentable	Y2.1: Rotacion de cultivos Y2.2: Mantenimiento de bosques Y2.3: Capacitación permanente Y2.4: Cumplimiento de normas

## ANEXO 2: ENCUESTA SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA QUINUA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

**FECHA:**

**ENCUESTA Nº**

\*Nota: La información que se solicita en este cuestionario es de carácter confidencial, está dirigido a los productores de quinoa de la provincia de Chimborazo, con el objetivo de recabar información referente a las actividades de producción y comercialización, así como los factores que contribuyen u obstaculizan el desarrollo de la provincia. Marzo de 2019.

Instrucciones Generales:

Se solicita que por favor lea detenidamente cada una de las siguientes afirmaciones y marque la opción que se adecue mejor a su opinión, con base en la siguiente escala:

### Datos generales del productor

Nombre Comunidad:	
-------------------	--

### LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN (Recursos y resultados).

Cómo inciden en el proceso de producción de la quinoa , los siguientes factores, qué importancia tienen? Suelo.		Menos importante			Más import ante	
A1	Identificación del tipo de suelo	1	2	3	4	5
A2	Utilización de prácticas de preparación del suelo.	1	2	3	4	5
A3	Selección de lugar y superficie de suelo para siembra.	1	2	3	4	5
A4	Herramientas	1	2	3	4	5
A5	Financiamiento	1	2	3	4	5

Cómo inciden en el proceso de producción de la quinoa , los siguientes factores, qué importancia tienen? Siembra.		Menos importante			Más import ante	
B1	Selección de fecha de siembra	1	2	3	4	5
B2	Variedad de semilla de quinoa	1	2	3	4	5
B3	Cantidad de semilla utilizada	1	2	3	4	5
B4	Calidad de semilla utilizada	1	2	3	4	5
B5	Almacenamiento de la semilla	1	2	3	4	5
B6	Herramientas	1	2	3	4	5
B7	Mano de obra	1	2	3	4	5



Cómo inciden en el proceso de producción de la quinua , los siguientes factores, qué importancia tienen? Crecimiento .		Menos importante			Más importante	
C1	Control de la planta	1	2	3	4	5
C2	Control de riego	1	2	3	4	5
C3	Control de plagas	1	2	3	4	5
C4	Utilización de abonos y bioles	1	2	3	4	5
C5	Tecnología	1	2	3	4	5
C6	Mano de obra	1	2	3	4	5

Cómo inciden en el proceso de producción de la quinua , los siguientes factores, qué importancia tienen? Cosecha .		Menos importante			Más importante	
D1	Fechas de cosecha	1	2	3	4	5
D2	Calidad de grano	1	2	3	4	5
D3	Cantidad de grano	1	2	3	4	5
D4	Herramientas	1	2	3	4	5
D5	Tecnología	1	2	3	4	5
D6	Mano de obra	1	2	3	4	5

Cómo inciden en el proceso de producción de la quinua , los siguientes factores, qué importancia tienen? Almacenamiento		Menos importante			Más importante	
E1	Quitar la saponina	1	2	3	4	5
E2	Lugar de almacenamiento de la quinua	1	2	3	4	5
E3	Embalaje para venta	1	2	3	4	5

### LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN (Recursos y resultados).

Cómo inciden en el proceso de comercialización de la quinua , los siguientes factores, qué importancia tienen?		Menos importante			Más importante	
F1	Mercado local	1	2	3	4	5
F2	Cumplir certificación y normativa	1	2	3	4	5
F3	Calidad del producto	1	2	3	4	5
F4	Cantidad de producto	1	2	3	4	5
F5	Precio del producto	1	2	3	4	5
F6	Transporte	1	2	3	4	5
F7	Almacenamiento	1	2	3	4	5
F8	Comercializadoras y exportadoras	1	2	3	4	5
F9	Promoción participación en ferias	1	2	3	4	5
F10	Apoyo del gobierno	1	2	3	4	5
F11	Socios estratégicos	1	2	3	4	5
F12	Innovación	1	2	3	4	5

### DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUSTENTABLE DE LA PROVINCIA DEL CHIMBORAZO.

Cómo inciden en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia del chimborazo , los siguientes factores, qué importancia tienen? Crecimiento Económico.		Menos importante			Más importante	
G1	Actividad económica estable	1	2	3	4	5
G2	Ingresos económicos permanentes	1	2	3	4	5
G3	Alimentación saludable	1	2	3	4	5
G4	Vivienda propia	1	2	3	4	5
G5	Educación	1	2	3	4	5
G6	Ahorro familiar	1	2	3	4	5

Cómo inciden en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia del Chimborazo , los siguientes factores, qué importancia tienen? Desarrollo Social.		Menos importante			Más importante	
H1	Pertenecer a una comunidad	1	2	3	4	5
H2	Participación de actividades comunitarias	1	2	3	4	5
H3	Recibir capacitación	1	2	3	4	5
H4	Acceso a transporte público	1	2	3	4	5
H5	Acceso a servicios básicos	1	2	3	4	5
H6	Acceso a seguridad	1	2	3	4	5
H7	Acceso a salud	1	2	3	4	5

Cómo inciden en el desarrollo sostenible y sustentable de la provincia del Chimborazo , los siguientes factores, qué importancia tienen? Cuidado ambiental.		Menos importante			Más importante	
I1	Rotación de cultivos	1	2	3	4	5
I2	Cuidado del agua	1	2	3	4	5
I3	Clasificación de basura	1	2	3	4	5
I4	Tratamiento de basura orgánica	1	2	3	4	5
I5	Respeto de fronteras agrícolas	1	2	3	4	5
I6	Utilización de bioles y abonos orgánicos	1	2	3	4	5
I7	Mantener bosques	1	2	3	4	5
I8	Cumplimiento de Normas ambientales	1	2	3	4	5
I9	Asociatividad	1	2	3	4	5

Usted como califica el nivel de satisfacción de los siguientes factores		Menos satisfecho			Más satisfecho	
	Actividad económica estable	1	2	3	4	5
	Ingresos económicos permanentes	1	2	3	4	5
	Alimentación saludable	1	2	3	4	5
	Vivienda propia	1	2	3	4	5
	Educación	1	2	3	4	5
	Ahorro familiar	1	2	3	4	5
Usted como califica el nivel de satisfacción de los siguientes factores		Menos satisfecho			Más satisfecho	
	Pertenecer a una comunidad	1	2	3	4	5
	Participación de actividades comunitarias	1	2	3	4	5
	Recibir capacitación	1	2	3	4	5
	Acceso a transporte público	1	2	3	4	5
	Acceso a servicios básicos	1	2	3	4	5
	Acceso a seguridad	1	2	3	4	5
	Acceso a salud	1	2	3	4	5